

【特許請求の範囲】

【請求項1】遊技者が所定の作業を行うことにより、所定のチェックポイントが配置されたフィールド内に遊技用移動物体を投入するための物体投入手段と、上記所定のチェックポイントを通過した遊技用移動物体を検知する物体検知手段とを備えた遊技機において、上記物体検知手段における検出結果に応じて、所定の遊技状況変動パラメータを変更するパラメータ変更手段と、上記パラメータ変更手段による遊技状況変動パラメータの変更に応じて遊技状況が変動し、上記遊技者と対戦相手との間で遊技結果の優劣を競い合う遊技を進行する遊技進行手段と、上記遊技進行手段により進行される遊技の遊技画面を表示する遊技画面表示手段と、上記遊技進行手段により進行される遊技中で、上記遊技者が上記対戦相手と比較して優位な遊技結果に到達したか否かを判断する判断手段と、上記判断手段により、上記遊技者が対戦相手よりも先に上記優位な遊技結果に到達したと判断されたとき、該遊技者に所定の特典を付与する特典付与手段とを有することを特徴とする遊技機。

【請求項2】請求項1の遊技機において、上記所定のチェックポイントは、上記フィールド内に複数配置されており、上記物体検知手段は、各チェックポイントに対してそれぞれ設けられており、上記パラメータ変更手段は、上記物体検知手段の検出結果に応じたパラメータ変更内容に従って、上記所定の遊技状況変動パラメータを変更することを特徴とする遊技機。

【請求項3】請求項1又は2の遊技機において、上記パラメータ変更手段は、所定のパラメータ変更内容に従って、上記所定の遊技状況変動パラメータを変更するものであり、上記パラメータ変更内容には、遊技者にとって有利な内容と遊技者にとって不利な内容とが含まれていることを特徴とする遊技機。

【請求項4】請求項1、2又は3の遊技機において、上記遊技画面表示手段により表示される遊技画面には、上記遊技状況に応じて変化する上記遊技者に対応する自己のキャラクタの画像及び上記対戦相手に対応する他のキャラクタの画像が出現することを特徴とする遊技機。

【請求項5】請求項4の遊技機において、上記自己のキャラクタに対応する能力データと、上記他のキャラクタに対応する能力データとに応じて、上記パラメータ変更手段による上記所定の遊技状況変動パラメータのパラメータ変更内容を決定する変更内容決定手段を有し、上記パラメータ変更手段は、上記変更内容決定手段により決定されたパラメータ変更内容に従って、上記所定の遊技状況変動パラメータを変更することを特徴とする遊技機。

【請求項6】請求項5の遊技機において、上記所定の遊技状況変動パラメータは、上記自己のキャラクタ又は上記他のキャラクタに対応する体力データであり、上記優位な遊技結果は、所定の時点において、上記自己のキャラクタの体力データが上記他のキャラクタの体力データよりも大きいことであることを特徴とする遊技機。

【請求項7】請求項5又は6の遊技機において、上記自己のキャラクタに対応する能力データを変更する能力データ変更手段を有することを特徴とする遊技機。

【請求項8】請求項7の遊技機において、上記能力データ変更手段は、上記物体検知手段における検出結果に応じて、上記能力データを変更することを特徴とする遊技機。

10 【請求項9】請求項8の遊技機において、上記所定のチェックポイントは、上記フィールド内に複数配置されており、上記物体検知手段は、各チェックポイントに対してそれぞれ設けられており、上記能力データ変更手段は、上記物体検知手段の検出結果に応じた能力データ変更内容に従って、上記能力データを変更することを特徴とする遊技機。

20 【請求項10】請求項8又は9の遊技機において、上記能力データ変更手段は、所定の能力データ変更内容に従って、上記能力データを変更するものであり、上記能力データ変更内容には、遊技者にとって有利な内容と遊技者にとって不利な内容とが含まれていることを特徴とする遊技機。

30 【請求項11】請求項1、2、3、4、5、6、7、8、9又は10の遊技機において、上記物体投入手段によりフィールド内に投入された遊技用移動物体を載置する物体載置面をもつ物体載置台と、上記物体載置面上の一部分に存在する遊技用移動物体を該物体載置面上の他部分側に押し出すように、該物体載置面に対して該一部分に沿うように相対的に往復移動する物体押出部材と、上記物体押出部材により押し出された遊技用移動物体により、該物体載置面外に押し出された遊技用移動物体を回収する物体回収手段とを有することを特徴とする遊技機。

40 【請求項12】遊技者が所定の作業を行うことにより、所定のチェックポイントが配置されたフィールド内に遊技用移動物体を投入するための物体投入手段と、上記所定のチェックポイントを通過した遊技用移動物体を検知する物体検知手段とを備えた遊技機に設けられるコンピュータを機能させるプログラムにおいて、上記物体検知手段における検出結果に応じて、所定の遊技状況変動パラメータを変更するパラメータ変更手段、上記パラメータ変更手段による遊技状況変動パラメータの変更に応じて遊技状況が変動し、遊技画面表示手段により遊技画面に表示され、上記遊技者と対戦相手との間で遊技結果の優劣を競い合う遊技を進行する遊技進行手段、上記遊技進行手段により進行される遊技中で、上記遊技者が上記対戦相手と比較して優位な遊技結果に到達したか否かを判断する判断手段、及び上記判断手段により、上記遊技者が対戦相手よりも先に上記優位な遊技結果に到達したと判断されたとき、該遊技者に所定の特典を付与するた

めの処理を行う特典付と処理手段として、上記コンピュータを機能させることを特徴とするプログラム。

【請求項13】遊技者が所定の作業を行うことにより、所定のチェックポイントが配置されたフィールド内に遊技用移動物体を投入するための物体投入手段と、上記所定のチェックポイントを通過した遊技用移動物体を検知する物体検知手段と、上記物体検知手段における検出結果に応じ、所定のパラメータ変更内容に従って、所定の遊技状況変動パラメータを変更するパラメータ変更手段と、上記パラメータ変更手段による遊技状況変動パラメータの変更に応じて遊技状況が変動する遊技を進行する遊技進行手段と、上記遊技進行手段により進行される遊技の遊技画面を表示する遊技画面表示手段とを有する遊技機において、上記パラメータ変更内容には、遊技者にとって有利な内容と遊技者にとって不利な内容とが含まれていることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ゲームセンタ等に設置されるメダルゲーム機や、パチンコ店に設置されるパチンコ機等の遊技機並びにこの遊技機に設けられるコンピュータを機能させるプログラムに係り、詳しくは、遊技者が所定の作業を行うことにより、所定のチェックポイントが配置されたフィールド内に遊技用移動物体を投入するための物体投入手段と、その所定のチェックポイントを通過した遊技用移動物体を検知する物体検知手段とを備えた遊技機並びにこの遊技機に設けられるコンピュータを機能させるプログラムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】この種の遊技機としては、メダル落としゲーム機あるいはブッシャーゲーム機と呼ばれるものが知られている。このブッシャーゲーム機は、フィールド内に、予め多数のメダル（遊技用移動物体）が堆積した平坦なフィールド面と、ブロック状のメダルブッシャーとが一定のストロークで相対的に往復移動する構成をもっている。メダルブッシャーが退避したフィールド面部分に存在するメダルは、そのメダルブッシャーの押出面により押し出されることになり、そのフィールド面部分にはメダルがない状態になる。フィールドの鉛直方向上部には、所定のメダル投入口が設けられ、遊技者は、このメダル投入口からメダルを投入することになる。投入されたメダルは、重力により最終的にフィールド面に落下し、そのメダルがフィールド面上に新たに堆積すると、メダルブッシャーの押出動作により、フィールド面上のメダルの一部がその押出方向におけるフィールド面の外側にあるメダル落下溝に落下する。そして、メダル落下溝に落下したメダルは、遊技者に払い出される。

【0003】従来のブッシャーゲーム機には、遊技者の興味を引くために、種々の趣向を凝らしたものが存在する。その1つとして、例えば、メダル投入口から投入さ

れたメダルがフィールド面に到達するまでの間のフィールド部分におけるほぼ垂直に起立した盤面に、ピン等の多数の障害物と複数のチェックポイントを設けたものがある。このブッシャーゲーム機では、フィールド内を落下するメダルがチェックポイントを通過すると、例えば、抽選が開始され、その抽選に当選すると、その遊技者に対して、フィールド面上に所定枚数のメダルが供給される等の特典が付与される。その抽選状況や抽選結果は、液晶ディスプレイ（遊技画面表示手段）等に表示される。また、フィールド内を落下するメダルがチェックポイントを通過すると、液晶ディスプレイ（遊技画面表示手段）等に表示される遊技画面において、その遊技者に対応する自己のキャラクタが所定個数のマス目を進むものがある。そして、自己のキャラクタがマス目を進んでいき、最終的にゴールすると、その遊技者に対して、フィールド面上に所定枚数のメダルが供給される等の特典が付与される。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】このようなブッシャーゲーム機において、フィールド内を落下するメダルがチェックポイントを通過することで進行する抽選等の遊技は、主に、フィールド面上のメダルをメダル落下溝に落とすというメインゲームすなわちブッシャーゲームに付随して、遊技性を高めるためのものである。よって、このようなブッシャーゲームに付随する遊技の遊技性を高めることで、ブッシャーゲーム機全体の遊技性を高めることができる。しかし、従来のブッシャーゲームに付随する遊技は、主にビデオゲーム機等で行われる格闘ゲーム、シューティングゲーム、カーレースゲーム等のように対戦相手（コンピュータを含む。以下同じ。）が存在する遊技に比べて遊技性が低いものであった。このため、従来のブッシャーゲームに付随する遊技では、ブッシャーゲーム機全体の遊技性を高めるには不十分である。尚、これは、ブッシャーゲーム機に限らず、遊技者が投入したメダル等の遊技用移動物体を移動させることで行われる遊技をメインのゲームとするパチンコ機等の他の遊技機であっても、同様である。

【0005】一方、主にビデオゲーム機等で行われる対戦相手が存在する遊技は、遊技者が操作レバーや操作ボタン等を操作して、遊技画面上に出現する自己のキャラクタを直接的に操作するものが一般的である。そして、遊技者は、自己のキャラクタが対戦相手のキャラクタとの勝負に勝つことを目指して遊技を行う。しかし、このように対戦相手が存在する従来の遊技では、遊技者が遊技画面上に出現する自己のキャラクタを直接的に操作するので、その勝敗は、主として遊技者の経験、知識、技量等の遊技者個人の能力によって決まり、その他の要素が勝敗の行方を左右することはほとんどない。しかし、勝敗の行方を決めるための要素の中に、遊技者個人の能力以外の要素を含めることは、経験や知識が少なく、技

量も低い遊技者でも遊技を楽しむことができ、遊技機の遊技性を高めることにつながる。

【0006】本発明は、上記背景に鑑みなされたものであり、その目的とするところは、遊技者が投入した遊技用移動物体を移動させて行われる遊技をメインゲームとする遊技機において、そのメインゲームに付随する遊技の遊技性を高め、その遊技機全体の遊技性を向上させること、並びに、対戦相手が存在する遊技の遊技性を高めるための新たな遊技性を提供することが可能な遊技機及びこの遊技機に設けられるコンピュータを機能させるプログラムを提供することである。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、請求項1の発明は、遊技者が所定の作業を行うことにより、所定のチェックポイントが配置されたフィールド内に遊技用移動物体を投入するための物体投入手段と、上記所定のチェックポイントを通過した遊技用移動物体を検知する物体検知手段とを備えた遊技機において、上記物体検知手段における検出結果に応じて、所定の遊技状況変動パラメータを変更するパラメータ変更手段と、上記パラメータ変更手段による遊技状況変動パラメータの変更に応じて遊技状況が変動し、上記遊技者と対戦相手との間で遊技結果の優劣を競い合う遊技を進行する遊技進行手段と、上記遊技進行手段により進行される遊技の遊技画面を表示する遊技画面表示手段と、上記遊技進行手段により進行される遊技中で、上記遊技者が上記対戦相手と比較して優位な遊技結果に到達したか否かを判断する判断手段と、上記判断手段により、上記遊技者が対戦相手よりも先に上記優位な遊技結果に到達したと判断されたとき、該遊技者に所定の特典を付与する特典付与手段とを有することを特徴とするものである。

【0008】この遊技機においては、遊技者が所定の作業を行うことで、物体投入手段により、所定のチェックポイントが配置されたフィールド内に遊技用移動物体が投入される。そして、その遊技用移動物体がフィールド内のチェックポイントを通過した場合、その遊技用移動物体が物体検知手段により検知される。この遊技用移動物体としては、遊技をするために遊技者が遊技機に対して支払ったり、遊技機から遊技者に払い出されたりする遊技価値としてのメダルやパチンコ玉、あるいは、このような遊技価値ではないボール等の物体などを利用することができる。本遊技機には、所定の遊技を進行する遊技進行手段が設けられ、この遊技進行手段により進行される遊技の遊技画面は、遊技画面表示手段により表示される。この遊技進行手段により進行される遊技は、本遊技機のメインゲームであっても、メインゲームに付随するゲームであってもよい。上記遊技進行手段による遊技がメインゲームである場合、遊技者が遊技用移動物体をチェックポイントに通過させることは、単に、メインゲームを進行させるための作業となる。一方、上記遊技進

行手段による遊技がメインゲームに付随するゲームである場合、遊技者が遊技用移動物体をチェックポイントに通過させることは、遊技者が投入した遊技用移動物体を移動させることにより行われるメインゲームを進行させるための作業であるとともに、そのメインゲームに付随するゲームを進行させるための作業でもある。

【0009】ここで、上記遊技進行手段が進行する遊技は、上記遊技者と対戦相手との間で遊技結果の優劣を競い合うものであり、所定の遊技状況変動パラメータが変更されることで、その遊技状況が変動する。また、この遊技状況変動パラメータは、物体検知手段における検出結果に応じて、パラメータ変更手段により変更される。よって、遊技者が投入した遊技用移動物体がフィールド内のチェックポイントを通過したときには、遊技状況変動パラメータが変更され、これにより遊技進行手段が進行する遊技の遊技状況が変動する。従って、遊技者は、投入した遊技用移動物体をチェックポイントに通過させることで、遊技進行手段による遊技の遊技状況を変動させつつ、その遊技を行うことができる。また、遊技進行手段は、遊技者とその対戦相手が存在する遊技が進行される。この対戦相手は、仮想の遊技者すなわち所定のプログラムに従って動作するコンピュータであっても、実在する他の遊技者であってもよい。このような遊技としては、遊技画面上に出現する複数のキャラクターが格闘する格闘ゲーム等の対戦ゲーム、遊技画面上に出現する複数のレースカーがレースするカーレースゲーム等の競争ゲームなどが挙げられる。

【0010】また、本遊技機では、遊技進行手段により進行される遊技中、遊技者が対戦相手と比較して優位な遊技結果に到達したか否かが、判断手段により判断される。ここでいう優位な遊技結果とは、例えば、上述した対戦ゲームにおいては、相手キャラクターの体力データ（ライフゲージ）等を無くすこと等であり、競争ゲームにおいては、相手キャラクターよりも先にゴールすること等である。そして、遊技者が対戦相手よりも優位な遊技結果に到達したと判断されたとき、その遊技者には、特典付与手段により、所定の特典が付与される。この特典の内容は、本遊技機の遊技目的や遊技内容等に応じて適宜設定される。例えば、本遊技機がメダルゲーム機であれば、遊技者に対して所定枚数のメダルを払い出すこと等であり、本遊技機がビデオゲーム機であれば、遊技者に次のステージでの遊技を許可すること等である。

【0011】尚、遊技用移動物体がチェックポイントを通過することで変更される遊技状況変動パラメータは、パラメータ変更手段により、遊技状況が遊技者にとって有利な状況となるように変更されても、遊技状況が遊技者にとって不利な状況となるように変更されてもよい。すなわち、遊技状況変動パラメータは、パラメータ変更手段により、遊技者が対戦相手よりも優位な遊技結果に到達しやすくなるような遊技状況となるように変更され

10

20

30

40

50

ても、対戦相手が遊技者よりも先に優位な遊技結果に到達しやすくなるような遊技状況となるように変更されてもよい。

【0012】以上より、本遊技機を、遊技者が投入した遊技用移動物体を移動させて行われる遊技をメインゲームとするプッシャーゲーム機等のアーケードゲーム機やパチンコ機等として利用した場合、そのメインゲームに付随する遊技進行手段により進行される遊技として、従来では主にビデオゲーム機等で行われていた対戦相手が存在する遊技を採用することができる。また、本遊技機を、対戦相手が存在する遊技進行手段により進行される遊技をメインゲームとするビデオゲーム機等のアーケードゲーム機等として利用した場合、例えば、遊技画面に表示される自己のキャラクタを、遊技者が操作レバー等を操作して直接的に操作するのではなく、投入した遊技用移動物体をチェックポイントに通過させることで操作するという今までにない新規な遊技を提供することができる。

【0013】また、請求項2の発明は、請求項1の遊技機において、上記所定のチェックポイントは、上記フィールド内に複数配置されており、上記物体検知手段は、各チェックポイントに対してそれぞれ設けられており、上記パラメータ変更手段は、上記物体検知手段の検出結果に応じたパラメータ変更内容に従って、上記所定の遊技状況変動パラメータを変更することを特徴とするものである。

【0014】この遊技機においては、フィールド内に、複数のチェックポイントが配置されており、各チェックポイントには、物体検知手段が設けられている。そして、上記物体検知手段の検出結果に応じたパラメータ変更内容に従って、パラメータ変更手段により、所定の遊技状況変動パラメータが変更される。これにより、遊技用移動物体がどのチェックポイントを通過するかで、変更後の遊技状況変動パラメータを異ならせたり、ある特定のチェックポイントを通過することで変更後の遊技状況変動パラメータを異ならせたりすることができる。この場合、遊技用移動物体が通過するチェックポイントに応じて、変動後の遊技状況が異なることになる。また、遊技用移動物体がチェックポイントを通過するタイミングに応じて、変更後の遊技状況変動パラメータを異ならせることもできる。各物体検知手段の検出結果に対応するパラメータ変更内容は、遊技状況変動パラメータを、遊技状況が遊技者にとって有利な状況となるように変更するものであっても、遊技状況が遊技者にとって不利な状況となるように変更するものであってもよい。また、すべてのパラメータ変更内容が、遊技状況変動パラメータを遊技状況が遊技者にとって有利な状況となるように変更するものであっても、パラメータ変更内容ごとに、その遊技状況変動パラメータの変更割合が異なるように設定することもできる。この場合、遊技用移動物体の通

過するチェックポイントや通過タイミング等に応じて、対戦相手よりも優位な遊技結果への到達しやすさが異なってくるという遊技性を提供することができる。尚、これは、すべてのパラメータ変更内容が遊技状況変動パラメータを遊技状況が遊技者にとって不利な状況となるように変更するものであっても同様である。

【0015】また、請求項3の発明は、請求項1又は2の遊技機において、上記パラメータ変更手段は、所定のパラメータ変更内容に従って、上記所定の遊技状況変動パラメータを変更するものであり、上記パラメータ変更内容には、遊技者にとって有利な内容と遊技者にとって不利な内容とが含まれていることを特徴とするものである。

【0016】この遊技機においては、遊技用移動物体がフィールド内のチェックポイントを通過すると、所定のパラメータ変更内容に従って、所定の遊技状況変動パラメータが変更される。この結果、遊技進行手段が進行する遊技において、所定の遊技結果に到達するまでの遊技状況が変動する。ここで、本遊技機においては、パラメータ変更内容の中に、遊技者にとって有利な内容と遊技者にとって不利な内容とが含まれている。本遊技機において、フィールド内に複数のチェックポイントを配置し、各チェックポイントに物体検知手段を設けた場合、各物体検知手段における検出結果ごとに異なるパラメータ変更内容を設定してもよい。この場合、遊技用移動物体がどのチェックポイントを通過するかで、変動後の遊技状況が異なることになる。よって、遊技状況が遊技者にとって有利な状況となるようなチェックポイントを遊技用移動物体が通過しなければ、遊技者は、特典付与手段による特典を受けることが難しくなり、遊技の困難性を高めることができる。よって、遊技者に対し、単に遊技用移動物体をチェックポイントに通過させればよいという遊技に比べて、高い遊技性を提供することができる。また、遊技用移動物体が同じチェックポイントを通過したときでも、その通過タイミング等に応じて、パラメータ変更内容が異なるように設定してもよい。この場合、遊技用移動物体のチェックポイント通過タイミング等が変わると、変動後の遊技状況が異なることになる。よって、遊技状況が遊技者にとって有利な状況となるようなタイミングでチェックポイントを遊技用移動物体が通過しなければ、遊技者は、特典付与手段による特典を受けることが難しくなり、遊技の困難性を高めることができる。よって、遊技者に対し、単に遊技用移動物体をチェックポイントに通過させればよいという遊技に比べて、高い遊技性を提供することができる。

【0017】また、請求項4の発明は、請求項1、2又は3の遊技機において、上記遊技画面表示手段により表示される遊技画面には、上記遊技状況に応じて変化する上記遊技者に対応する自己のキャラクタの画像及び上記対戦相手に対応する他のキャラクタの画像が出現するこ

10

20

30

40

50

とを特徴とするものである。

【0018】この遊技機においては、遊技画面表示手段により表示される遊技画面に、遊技進行手段により進行される遊技の遊技状況に応じて変化する遊技者に対応する自己のキャラクタの画像と、その対戦相手に対応する他のキャラクタの画像とが出現する。これにより、遊技者は、遊技用移動物体をチェックポイントに通過させることで変動する遊技状況を、遊技画面を見ることで確認することができる。

【0019】また、請求項5の発明は、請求項4の遊技機において、上記自己のキャラクタに対応する能力データと、上記他のキャラクタに対応する能力データとに応じて、上記パラメータ変更手段による上記所定の遊技状況変動パラメータのパラメータ変更内容を決定する変更内容決定手段を有し、上記パラメータ変更手段は、上記変更内容決定手段により決定されたパラメータ変更内容に従って、上記所定の遊技状況変動パラメータを変更することを特徴とするものである。

【0020】この遊技機においては、パラメータ変更手段により、パラメータ変更内容に従って、所定の遊技状況変動パラメータが変更される。このパラメータ変更内容は、変更内容決定手段により、自己のキャラクタに対応する能力データと、他のキャラクタに対応する能力データとに応じて決定される。よって、自己のキャラクタ又は他のキャラクタの能力が異なれば、同じチェックポイントを遊技用移動物体が通過したとしても、変更後の遊技状況変動パラメータが異なり、これにより変動する遊技状況も異なってくる。尚、キャラクタの能力データとは、パラメータ変更内容を決定するための要素として用いられるキャラクタごとに個別に設定されるデータであって、遊技進行手段による遊技の遊技目的や遊技内容等に応じて種々考えられる。

【0021】また、請求項6の発明は、請求項5の遊技機において、上記所定の遊技状況変動パラメータは、上記自己のキャラクタ又は上記他のキャラクタに対応する体力データであり、上記優位な遊技結果は、所定の時点において、上記自己のキャラクタの体力データが上記他のキャラクタの体力データよりも大きいことであることを特徴とするものである。

【0022】この遊技機においては、所定の遊技状況変動パラメータとして、自己のキャラクタ又は他のキャラクタに対応する体力データを用いる。そして、所定の時点において、自己のキャラクタの体力データが他のキャラクタの体力データよりも大きいという遊技結果を目指して、遊技画面上で自己のキャラクタと他のキャラクタとが対戦するという遊技が展開される。この遊技において、例えば、遊技者に対応するキャラクタが他のキャラクタの体力データを無くしたり、所定時間が経過したときに他のキャラクタよりも自己のキャラクタの体力データの方が大きかったりすれば、遊技者は、特典付与手段

による特典を受けることができる。このような遊技としては、例えば、遊技画面上に出現する自己のキャラクタと他のキャラクタとが格闘する格闘ゲームが挙げられる。尚、遊技画面上に出現するキャラクタとしては、人間を模したもののや、ロボットを模したものを利用することができる。

【0023】また、請求項7の発明は、請求項5又は6の遊技機において、上記自己のキャラクタに対応する能力データを変更する能力データ変更手段を有することを特徴とするものである。

【0024】この遊技機においては、能力データ変更手段により、自己のキャラクタに対応する能力データを変更することができる。これにより、遊技者は、自己のキャラクタの能力データを高め、遊技進行手段による遊技を有利に進行することが可能となる。よって、遊技進行手段による遊技に、自己のキャラクタを育成するという遊技性を付加することができる。尚、自己のキャラクタの育成は、遊技進行手段による遊技中に並行して行っても、遊技進行手段による遊技が中断されている間に行ってもよい。

【0025】また、請求項8の発明は、請求項7の遊技機において、上記能力データ変更手段は、上記物体検知手段における検出結果に応じて、上記能力データを変更することを特徴とするものである。

【0026】この遊技機においては、物体検知手段における検出結果に応じて、能力データ変更手段により、自己のキャラクタの能力データが変更される。よって、遊技用移動物体がチェックポイントを通過することで、自己のキャラクタの能力データは、上がった、下がった、あるいは一定する。よって、自己のキャラクタを育成する際にも、遊技用移動物体をチェックポイントに通過させるという遊技性を付加することができる。

【0027】また、請求項9の発明は、請求項8の遊技機において、上記所定のチェックポイントは、上記フィールド内に複数配置されており、上記物体検知手段は、各チェックポイントに対してそれぞれ設けられており、上記能力データ変更手段は、上記物体検知手段の検出結果ごとに異なる能力データ変更内容に従って、上記能力データを変更することを特徴とするものである。

【0028】この遊技機においては、フィールド内に、複数のチェックポイントが配置されており、各チェックポイントには、物体検知手段が設けられている。そして、上記物体検知手段の検出結果ごとに異なる能力データ変更内容に従って、能力データ変更手段により、自己のキャラクタの能力が変更される。すなわち、遊技用移動物体がどのチェックポイントを通過するかで、変更後の能力データが異なってくる。よって、遊技用移動物体がどのチェックポイントを通過するかで、自己のキャラクタの成長具合が異なることになる。各物体検知手段の検出結果に対応する能力データ変更内容は、遊技者にと

って有利となるように能力データを上げるものであっても、遊技者にとって不利となるように能力データを下げるものであってもよい。また、すべての能力データ変更内容が、能力データを上げるものであっても、能力データ変更内容ごとに、その能力データの上がる度合いが異なるように設定することもできる。尚、これは、すべての能力データ変更内容が能力データを下げるものであっても同様である。このようなキャラクタの育成を、遊技進行手段による遊技中に並行して行う場合には、例えば、複数のチェックポイントのうちの一部を、所定の遊技状況変動パラメータを変更するために利用し、残りを、自己のキャラクタの能力データを変更するために利用する。また、所定の遊技状況変動パラメータを変更するためのチェックポイントと、自己のキャラクタの能力データを変更するためのチェックポイントとを共用するようにしてもよい。

【0029】また、請求項10の発明は、請求項8又は9の遊技機において、上記能力データ変更手段は、所定の能力データ変更内容に従って、上記能力データを変更するものであり、上記能力データ変更内容には、遊技者にとって有利な内容と遊技者にとって不利な内容とが含まれていることを特徴とするものである。

【0030】この遊技機においては、遊技用移動物体がフィールド内のチェックポイントを通過すると、所定の能力データ変更内容に従って、自己のキャラクタの能力データが変更される。ここで、本遊技機においては、能力データ変更内容に、遊技者にとって有利となるように能力データを上げるものと、遊技者にとって不利となるように能力データを下げるものとが含まれている。ここで、遊技進行手段による遊技中で遊技状況を有利なものとするためには、遊技者は、自己のキャラクタの能力データがなるべく高くなるように育成する必要がある。しかし、本遊技機において、フィールド内に複数のチェックポイントを配置し、各チェックポイントに物体検知手段を設けた場合、各物体検知手段における検出結果ごとに異なるパラメータ変更内容を設定すると、その育成において、遊技用移動物体が通過するチェックポイントによっては、能力データが下がる場合もある。また、遊技用移動物体が同じチェックポイントを通過したときでも、その通過タイミング等に応じて、パラメータ変更内容が異なるように設定すると、その育成において、遊技用移動物体のチェックポイント通過のタイミングによっては、能力データが下がる場合もある。このように、本遊技機では、遊技者にとって遊技進行手段による遊技状況を不利にする場合もあり、これにより、単に遊技用移動物体をチェックポイントに通過させれば能力データが上がるというものに比べて、特典付与手段による特典を受けることが難しくなり、遊技の困難性を高めることができる。よって、遊技者に対し、高い遊技性を提供することができる。

【0031】また、請求項11の発明は、請求項1、2、3、4、5、6、7、8、9又は10の遊技機において、上記物体投入手段によりフィールド内に投入された遊技用移動物体を載置する物体載置面をもつ物体載置台と、上記物体載置面上の一部分に存在する遊技用移動物体を該物体載置面上の他部分側に押し出すように、該物体載置面に対して該一部分に沿うように相対的に往復移動する物体押出部材と、上記物体押出部材により押し出された遊技用移動物体により、該物体載置面外に押し出された遊技用移動物体を回収する物体回収手段とを有することを特徴とするものである。

【0032】この遊技機においては、遊技者が所定の作業を行うことで、物体投入手段により、所定のチェックポイントが配置されたフィールド内に遊技用移動物体が投入されると、その遊技用移動物体は、物体載置面の物体載置面上に載置される。これにより、物体載置面上の一部分に遊技用移動物体が存在することになったら、その遊技用移動物体は、物体押出部材により、その物体載置面の他部分側に押し出される。そして、この物体押出部材により押し出された遊技用移動物体により物体載置面外に押し出された遊技用移動物体は、物体回収手段により回収される。この物体回収手段に回収された遊技用移動物体は、そのまま遊技者に対して払い出したり、他の遊技目的のために用いてもよい。また、遊技用移動物体が物体回収手段で回収されることを、遊技者に対する特典付与の条件としてもよい。このような構成は、いわゆるブッシャーゲーム機に適用することができる。本遊技機によれば、ブッシャーゲームに付随するゲームとして、遊技進行手段による遊技を行うことができる。すなわち、ブッシャーゲームに付随するゲームに、従来では主にビデオゲーム機等で行われていた対戦相手が存在する遊技を採用することができる。

【0033】また、請求項12の発明は、遊技者が所定の作業を行うことにより、所定のチェックポイントが配置されたフィールド内に遊技用移動物体を投入するための物体投入手段と、上記所定のチェックポイントを通過した遊技用移動物体を検知する物体検知手段とを備えた遊技機に設けられるコンピュータを機能させるプログラムにおいて、上記物体検知手段における検出結果に応じて、所定の遊技状況変動パラメータを変更するパラメータ変更手段、上記パラメータ変更手段による遊技状況変動パラメータの変更に応じて遊技状況が変動し、遊技画面表示手段により遊技画面に表示され、上記遊技者と対戦相手との間で遊技結果の優劣を競い合う遊技を進行する遊技進行手段、上記遊技進行手段により進行される遊技中で、上記遊技者が上記対戦相手と比較して優位な遊技結果に到達したか否かを判断する判断手段、及び上記判断手段により、上記遊技者が対戦相手よりも先に上記優位な遊技結果に到達したと判断されたとき、該遊技者に所定の特典を付与するための処理を行う特典付与処理

手段として、上記コンピュータを機能させることを特徴とするものである。

【0034】このプログラムを、遊技者が投入した遊技用移動物体を移動させることで行われる遊技を行う遊技機に設けられるコンピュータに実行させることにより、その遊技機に、請求項1の遊技機と同様の処理を実行させることができる。尚、このプログラムは、CD-ROM等の記録媒体に記録された状態で配布したり、入手したりすることができる。また、このプログラムを乗せ、所定の送信装置により送信された信号を、公衆電話回線や専用線、その他の通信網等の伝送媒体を介して配信したり、受信したりすることでも、配布、入手が可能である。この配信の際、伝送媒体中には、コンピュータプログラムの少なくとも一部が伝送されていけばよい。すなわち、コンピュータプログラムを構成するすべてのデータが、一時に伝送媒体上に存在している必要はない。このプログラムを乗せた信号とは、コンピュータプログラムを含む所定の搬送波に具現化されたコンピュータデータ信号である。また、所定の送信装置からコンピュータプログラムを送信する送信方法には、プログラムを構成するデータを連続的に送信する場合も、断続的に送信する場合も含まれる。

【0035】また、請求項13の発明は、遊技者が所定の作業を行うことにより、所定のチェックポイントが配置されたフィールド内に遊技用移動物体を投入するための物体投入手段と、上記所定のチェックポイントを通過した遊技用移動物体を検知する物体検知手段と、上記物体検知手段における検出結果に応じ、所定のパラメータ変更内容に従って、所定の遊技状況変動パラメータを変更するパラメータ変更手段と、上記パラメータ変更手段による遊技状況変動パラメータの変更に応じて遊技状況が変動する遊技を進行する遊技進行手段と、上記遊技進行手段により進行される遊技の遊技画面を表示する遊技画面表示手段とを有する遊技機において、上記パラメータ変更内容には、遊技者にとって有利な内容と遊技者にとって不利な内容とが含まれていることを特徴とするものである。

【0036】この遊技機においては、請求項1の遊技機と同様に、遊技用移動物体がフィールド内のチェックポイントを通過すると、その遊技用移動物体が物体検知手段により検知され、これにより、所定のパラメータ変更内容に従って、所定の遊技状況変動パラメータが変更される。この結果、遊技進行手段が進行する遊技において、その遊技状況変動パラメータの変更に応じて遊技状況が変動する。ここで、本遊技機は、遊技進行手段が進行する遊技が、対戦相手が存在する遊技のほか、対戦相手が存在しない遊技をも含む点で、請求項1の遊技機と異なっている。そして、本遊技機においては、パラメータ変更手段により変更される遊技状況変動パラメータのパラメータ変更内容の中に、遊技者にとって有利な内容

と遊技者にとって不利な内容とが含まれている。本遊技機において、フィールド内に複数のチェックポイントを設置し、各チェックポイントに物体検知手段を設けた場合、各物体検知手段における検出結果ごとに異なるパラメータ変更内容を設定してもよい。この場合、遊技用移動物体がどのチェックポイントを通過するかで、変動後の遊技状況が異なることになる。よって、遊技状況が遊技者にとって有利な状況となるようなチェックポイントを遊技用移動物体が通過しなければ、遊技者は、特典付与手段による特典を受けることが難しくなり、遊技の困難性を高めることができる。よって、遊技者に対し、単に遊技用移動物体をチェックポイントに通過させればよいという遊技に比べて、高い遊技性を提供することができる。また、遊技用移動物体が同じチェックポイントを通過したときでも、その通過タイミング等に応じて、パラメータ変更内容が異なるように設定してもよい。この場合、遊技用移動物体のチェックポイント通過タイミング等が変わると、変動後の遊技状況が異なることになる。よって、遊技状況が遊技者にとって有利な状況となるようなタイミングでチェックポイントを遊技用移動物体が通過しなければ、遊技者は、特典付与手段による特典を受けることが難しくなり、遊技の困難性を高めることができる。よって、遊技者に対し、単に遊技用移動物体をチェックポイントに通過させればよいという遊技に比べて、高い遊技性を提供することができる。

【0037】

【発明の実施の形態】以下、本発明を、ゲームセンタ等に設置される遊技機としてのブッシャーゲーム機に適用した一実施形態について説明する。まず、本実施形態に係るブッシャーゲーム機の構成について説明する。図2は、本実施形態に係るブッシャーゲーム機の概略構成を示す正面図であり、図3は、このブッシャーゲーム機の概略構成を示す斜視図である。このブッシャーゲーム機は、ケース1の内部にフィールドを構成するゲーム機構が形成されている。このゲーム機構における盤面2は、ほぼ垂直に起立して配置されている。この盤面2の正面側(図2中手前側)は、ガラス又はプラスチック等の透明板で覆われている。この透明板は、盤面2に対し、遊技用移動物体であるメダルの平坦面が盤面2に沿うようにして、そのメダルが移動可能な程度の間隔をあけて配置されている。これにより、盤面2と透明板との間にはフィールドが形成され、遊技者は、そのフィールドを見ながら遊技を行うことになる。

【0038】ケース1の上部には、正面から見て横方向に並んで、物体投入手段としての2つのメダル投入口3が設けられている。これらメダル投入口3から投入されたメダルは、上記フィールド内に入り込み、重力の作用を受けて、そのフィールド内を鉛直方向下方に向かって移動することになる。フィールド内に入り込んだメダルは、まず、盤面2の上部に設けられる移動方向変更手段

としてのワイバー4に向かって移動する。このワイバー4は、各メダル投入口3に対応して設けられており、メダル直径よりも僅かに広い距離だけ離間して配置される棒状又は板状の2つのワイバー部材により構成されている。また、ワイバー4を構成する各ワイバー部材は、図示しないモータ等の駆動手段によって、鉛直方向上側に位置する端部を回転軸として、互いにはほぼ平行な状態を維持しながら周期的に揺動する。メダルは、メダル投入口3から投入されると、そのワイバー4のワイバー部材間に入り込み、これらワイバー部材の揺動に応じて、その進路が振り分けられる。

【0039】また、ワイバー4に対して鉛直方向下方に位置する盤面2の部分には、盤面2から正面側に突出するように、移動方向変更手段としての障害物である複数のピン5が設けられている。ワイバー4により振り分けられたメダルは、これらピン5に弾かれながら、落下することになる。このピン5が設けられている領域の鉛直方向下方には、盤面2の中央部分に、移動方向変更手段としてのメダル振分装置10が、そのメダル振分装置10の両側に、6つのチェックポイント20a、20b、20c、20d、20e、20fが、それぞれ設けられている。

【0040】図4は、上記ブッシャーゲーム機のフィールド内の構成を示す斜視図である。メダル振分装置10は、その上端部にメダル導入口11を有し、このメダル導入口11に入り込んだメダルMは、メダル振分装置10の内部に案内される。メダル振分装置10の内部には、円板状の回転板12が設けられており、メダル導入口11に入り込んだメダルMは、図示しないメダル通路を通過して、この回転板12上に供給される。この回転板12の上面は、正面側（図4中手前側）に傾斜するように設置されており、その上面には、メダルMの進路を変更するための複数の攪拌ピン12aが突出して設けられている。また、回転板12の正面側外方の下方には、対戦モードスタート口13が設置されている。

【0041】盤面2上のピン5に弾かれながら落下したメダルMは、メダル振分装置10のメダル導入口11に入って、対戦モードスタート口13又はその両側に設けられるハズレ口を通過したり、盤面2上のチェックポイント20a、20b、20c、20d、20e、20fを通過したり、あるいは、メダル導入口11にもチェックポイントにも入らずにそのまま落下したりすると、盤面2の下方のフィールド内に設置されている物体載置台としての上段メダル載置台6上に落下する。

【0042】上段メダル載置台6は、その上面が物体載置面として機能している。また、この上段メダル載置台6の下方には、物体載置台としての下段メダル載置台7が設置されている。この下段メダル載置台7も、その上面が物体載置面として機能している。メダルMが下段メダル載置台7の正面側に設けられた物体回収手段として

のメダル落下溝8に落下すると、そのメダルMは、ブッシャーゲーム機の本体正面に設けられた受皿9（図2又は図3参照）から排出される。これにより、遊技者はメダルMを獲得することができる。

【0043】上段メダル載置台6は、下段メダル載置台7の上面に沿って、図示しない載置台駆動手段により、図4中矢印Aに示す方向に所定のストロークで往復移動する。このように往復移動する上段メダル載置台6は、物体押出部材として機能し、上段メダル載置台6が往復移動する下段メダル載置台7部分上に存在するメダルMを、正面側に押し出す。尚、図4は、上段メダル載置台6が図中最前位置に移動した状態を示している。また、上段メダル載置台6の上面に載置されているメダルMは、この上段メダル載置台6が往復移動することで、物体押出部材として機能する盤面2の下部により、正面側に押し出される。これにより、上段メダル載置台6上のメダルMが正面側に落下すると、下段メダル載置台7上に載置されることになる。

【0044】また、メダル振分装置10に対して鉛直方向上方に位置する盤面2上には、遊技画面表示手段としての液晶ディスプレイを覗くための表示窓2aが設けられている。この液晶ディスプレイには、後述するメイン制御基板により実行される遊技の遊技画面が表示される。

【0045】次に、上記ブッシャーゲーム機で遊技者が遊技するときの動作について説明する。図5は、本実施形態に係るブッシャーゲーム機内部の概略構成を示すブロック図である。このブッシャーゲーム機は、ブッシャーゲーム機内の各部を制御するメイン制御基板100、盤面2上の表示窓2aを介して遊技画面を表示する遊技画面表示手段としての液晶ディスプレイ101、この液晶ディスプレイ101の画像表示を制御するための画像表示制御部102、遊技中の音声やバックミュージック等の音を出力するスピーカー103、このスピーカー103で出力する音を制御するための音響制御部104、6つのチェックポイント20a、20b、20c、20d、20e、20fにそれぞれ設置され、各チェックポイントを通過するメダルMをそれぞれ検知する物体検知手段としての6つの光学センサ105a、105b、105c、105d、105e、105f、対戦モードスタート口13を通過するメダルMを検知する物体検知手段としての第7光学センサ106などを有する。尚、本実施形態では、物体検知手段として光学センサを利用しているが、マイクロスイッチ等の他の物体検知手段を利用することもできる。

【0046】メイン制御基板100は、CPU等の演算器、RAM、ROMなどを備えており、画像表示制御部102、音響制御部104に、それぞれ接続されている。上記ROMには、液晶ディスプレイ101に表示される遊技画面により提供される遊技を実行するための遊

技実行プログラムや、液晶ディスプレイ101に表示される遊技画面の画面データ、遊技画面に出現するキャラクターの能力データテーブル等が格納されており、これらをCPUに出力する。また、RAMには、CPUによって演算された変数データや、遊技者に対応するキャラクターの能力データなどが格納される。

【0047】次に、本メダルゲーム機1におけるゲームの流れについて説明する。遊技者によりメダルMがメダル投入口3に投入されると、このメダルMは、図示しないメダル送出通路を通して盤面2の上端部に案内される。そして、メダルMは、盤面2と透明板との間のスペースを通りながら、重力の作用を受けて鉛直方向下方に落下していく。フィールド内に入り込んだメダルMは、まず、ワイパー4により進路が振り分けられ、ピン5に弾かれながら進路を変えつつ落下する。

【0048】ここで、メダルMがメダル導入口11に入り込んだ場合、メダルMは、図示しない回転駆動手段により回転する回転板12上に案内される。この案内時において、メダルMは、回転板12上に寝た姿勢で着地するように案内される。そして、回転板12上に着地したメダルMは、その回転板12の上面の傾斜により、図中手前側に向かって滑りながら移動する。この移動時において、メダルMは、回転板12上に設けられる攪拌ピン12aにより、進路を変更されながら移動する。回転板12はゆっくりと回転しているため、攪拌ピン12aの位置は時々刻々と変化する。そのため、メダルMは、回転板12への供給タイミング等に応じて、様々な態様で進路が変えられることになる。そして、対戦モードスタート口13に入り込まずに回転板12から落ちたメダルMは、対戦モードスタート13口の両側のハズレ口を通して、上段メダル載置台6上に落下する。一方、回転板12上のメダルMが対戦モードスタート口13に入り込むと、第7光学センサ106によりメダルMが検知される。

【0049】また、メダルMがメダル導入口11に入り込まずに、メダル振分装置10の両側領域を通して落下した場合、そのメダルMが6つのチェックポイント20a、20b、20c、20d、20e、20fのいずれかを通過すると、対応する光学センサ105a、105b、105c、105d、105e、105fにより検知される。その後、メダルMは、上段メダル載置台6上に落下する。一方、そのメダルMが6つのチェックポイント20a、20b、20c、20d、20e、20fのいずれにも通過しなかったときには、そのまま上段メダル載置台6上に落下する。

【0050】以下、本発明の特徴部分である、液晶ディスプレイ101に表示される遊技画面上において、2つのキャラクターが対戦する対戦モードについて説明する。尚、本実施形態における対戦モードは、遊技者に対応する自己のキャラクター（以下、「自己ロボット」とい

う。）と、遊技実行プログラムを実行する対戦相手であるメイン制御基板100上のCPUにより用意される他のキャラクター（以下、「敵ロボット」という。）とが対戦するものである。

【0051】図1は、遊技進行手段としてのメイン制御基板100により実行される対戦モードの流れを示すフローチャートである。遊技者がメダル投入口3から投入したメダルMが対戦モードスタート口13に入り込むと、第7光学センサ106によりメダルMが検知され、その検知信号がメイン制御基板100に送られる。この検知信号を受け取ったメイン制御基板100のCPUは、対戦モードスタート口13にメダルMが通過したと判断し（S1）、ROMに格納されている遊技実行プログラムのうち、対戦モード用プログラムを実行する。そして、画像表示制御部102に対し、対戦モード用の遊技画面である対戦画面を液晶ディスプレイ101に表示させるための表示命令を出力する。これにより、画像表示制御部102は、液晶ディスプレイ101を制御して、その液晶ディスプレイ101に対戦画面を表示させる（S2）。その後、対戦モードが開始される（S3）。

【0052】本実施形態の対戦モードでは、その対戦時間が90秒に制限されている。すなわち、対戦モードが開始してから90秒経過すると（S4）、対戦モードが終了することになる。これは、後述のように、メダルMがチェックポイントを通過しないと対戦モードが進行しないため、対戦モードの途中で遊技者が遊技をやめたときにずっと対戦モードが維持された状態になることを防止するためである。

【0053】図6は、液晶ディスプレイ101に表示される対戦画面を示す説明図である。この対戦画面200において、画面上部には、その中央に、対戦モードの残り時間を表示する残り時間表示部201が、この残り時間表示部の両側に、各ロボットのライフゲージを示す棒グラフ状のライフゲージ表示部202が、それぞれ表示されている。このライフゲージは、遊技状況変動パラメータとして利用される各ロボットの体力データである。本実施形態の対戦モードでは、対戦相手のロボットのライフゲージが無くなるという遊技結果を目指すものであり、自己ロボットのライフゲージが無くなると敵ロボットの勝ちとなり、敵ロボットのライフゲージが無くなると自己ロボットの勝ちとなる。また、この対戦画面において、画面下部には、各ロボットの能力データである「スピード」、「パワー」、「命中率」、「耐久力」を示す棒グラフ状の能力表示部203が表示されている。敵ロボットの能力データや体力データは、メイン制御基板100のROMに記録されており、自己ロボットの能力データや体力データは、メイン制御基板100のRAMに記録されている。対戦モード用プログラムを実行するメイン制御基板100のCPUは、対戦モード開始前

にこれら能力データをRAMの作業メモリ領域に読み出し、各ロボットの能力データに応じて遊技の進行することになる。

【0054】また、対戦画面の画面中央部には、画面左側に自己ロボットが表示され、画面右側に敵ロボットが表示されたアニメーション表示部204が表示されている。このアニメーション表示部204では、対戦モードの進行状況に応じ、メイン制御基板100の制御の下、画像表示制御部102により、各ロボットが攻撃したり、攻撃を受けたりするときの映像が表示され、遊技を演出する。また、アニメーション表示部204には、各ロボットについて、それぞれ1～6の数字が表示された吹出部205、206が表示される。この吹出部205、206に表示される数字は、盤面2上に設置される各チェックポイント20a、20b、20c、20d、20e、20fに対応している。自己ロボットの吹出部205に表示されている数字に対応するチェックポイントをメダルMが通過すると、自己ロボットが敵ロボットに攻撃し、逆に、敵ロボットの吹出部206に表示されている数字に対応するチェックポイントをメダルMが通過すると、敵ロボットが自己ロボットに攻撃することになる。

【0055】ここで、本実施形態では、自己ロボットに敵ロボットを攻撃させるというパラメータ変更内容が設定されたチェックポイントは、「2」と「5」に対応する第2チェックポイント20bと第5チェックポイント20eの2つである。一方、敵ロボットが自己ロボットを攻撃してしまうというパラメータ変更内容が設定されたチェックポイントは、「1」、「3」、「4」、「6」に対応する第1チェックポイント20aと、第3チェックポイント20cと、第4チェックポイント20dと、第6チェックポイント20fの4つである。よって、図示の例では、自己ロボットが敵ロボットに対して不利になっていると言える。本実施形態では、このような差は、自己ロボットと敵ロボットの能力データのうちの「スピード」に応じて決定される。具体的には、メイン制御基板100のCPUは、対戦モード用プログラムを実行したら、自己ロボットのスピードデータと敵ロボットのスピードデータとを比較演算し、スピードデータが高いロボットの方が攻撃回数が多くなるように、各ロボットについて、チェックポイントの位置や数を振り分ける処理を行う。

【0056】対戦モードがスタートすると、遊技者は、液晶ディスプレイ101の見て、自己ロボットの吹出部205に表示された数字に対応するチェックポイントを狙ってメダルMをメダル投入口3に投入する。しかし、メダル投入口3から投入されたメダルMは、上述のように、ワイバー4やピン5等により進路を変更しながら落下するため、狙ったチェックポイントにメダルMを通過させるのは困難である。よって、狙ったチェックポイン

トにメダルMを通過させるには、ワイバー4の揺動に応じてメダルMを投入するタイミングなどの技量も必要であるが、このような技量以外にも、予測できないメダルMの動きなどが大きく作用することになる。

【0057】遊技者により投入されたメダルMが第2チェックポイント20b又は第5チェックポイント20eを通過すると、第2光学センサ105b又は第5光学センサ105eによりメダルMが検知され、その検知信号がメイン制御基板100に送られる。この検知信号を受け取ったメイン制御基板100のCPUは、第2チェックポイント20b又は第5チェックポイント20eにメダルMが通過したと判断する(S5)。そして、パラメータ変更手段として機能し、敵ロボットの体力データの減算処理を行う(S6)。この減算処理を行うメイン制御基板100のCPUは、変更内容決定手段として機能し、自己ロボットのパワーデータ及び命中率データ並びに敵ロボットの耐久力データに基づいてパラメータ変更内容の具体敵内容であるダメージ値を算出し、そのダメージ値分を、敵ロボットの体力データから減じる処理を行う。ダメージ値の算出では、自己ロボットのパワーデータ及び命中率データが高いほどダメージ値が大きくなり、敵ロボットの耐久力データが高いほどダメージ値が小さくなる。

【0058】このようにして敵ロボットの体力データの減算処理を行った後、メイン制御基板100のCPUは、画像表示制御部102に対し、その処理結果に応じた表示命令を出力する。これにより、画像表示制御部102は、液晶ディスプレイ101を制御して、その液晶ディスプレイ101に表示されている対戦画面のアニメーション表示部204に、自己ロボットが敵ロボットを攻撃する映像を表示し、ライフゲージ表示部202に、減算処理後の敵ロボットの体力データに対応してライフゲージを更新する。

【0059】また、このようにして敵ロボットの体力データの減算処理を行った後、メイン制御基板100のCPUは、判断手段として機能し、敵ロボットの体力データが無くなったか否かを判断する(S7)。この判断において、敵ロボットの体力データは、まだ無くないと判断された場合、上記S4に戻って処理を繰り返す。一方、この判断において、敵ロボットの体力データが無くなったと判断された場合、本対戦モードにおいて自己ロボットが勝利したことになり、特典付与処理手段として機能するメイン制御基板100のCPUの制御の下、図示しない特典付与手段としてのメダル払出装置から、遊技者への特典として、上記上段メダル載置台6上に所定枚数のメダルを払い出される(S8)。

【0060】一方、遊技者により投入されたメダルMが第1チェックポイント20a、第3チェックポイント20c、第4チェックポイント20d又は第6チェックポイント20fを通過すると、第1光学センサ105a、

10

20

30

40

50

第3光学センサ105c、第4光学センサ105d又は第6光学センサ105fによりメダルMが検知され、その検知信号がメイン制御基板100に送られる。この検知信号を受け取ったメイン制御基板100のCPUは、第1チェックポイント20a、第3チェックポイント20c、第4チェックポイント20d又は第6チェックポイント20fにメダルMが通過したと判断し(S9)、自己ロボットの体力データの減算処理を行う(S10)。この減算処理では、上述した敵ロボットの体力データの減算処理と同様であるので、説明を省略する。

【0061】自己ロボットの体力データの減算処理を行った後、メイン制御基板100のCPUは、判断手段として機能し、自己ロボットの体力データが無くなったか否かを判断する(S11)。この判断において、自己ロボットの体力データは、まだ無くなっていないと判断された場合、上記S4に戻って処理を繰り返す。一方、この判断において、自己ロボットの体力データが無くなったと判断された場合、本対戦モードにおいて自己ロボットが敗北したことになり、メダルの払い出しを受けることはできない。

【0062】また、両ロボットの体力データが90秒以内に無くならず、時間切れとなった場合(S4)、メイン制御基板100は、自己ロボットの体力データが敵ロボットの体力データよりも大きいと判断する(S12)。この判断において、自己ロボットの体力データが敵ロボットの体力データよりも大きいと判断された場合、本対戦モードにおいて自己ロボットが勝利したことになり、遊技者への特典として、上記上段メダル載置台6上に所定枚数のメダルを払い出される(S8)。一方、この判断において、自己ロボットの体力データが敵ロボットの体力データ以下と判断された場合、本対戦モードにおいて自己ロボットが敗北したことになり、メダルの払い出しを受けることはできない。上述のようにして、対戦モードの勝敗が決したら、対戦モードを終了する。

【0063】尚、対戦モードにおいて、自己ロボットが敵ロボットよりも体力データが多くなった時点で、遊技者が意図的にメダルMの投入をやめると、時間切れにより自己ロボットが勝利する結果となるおそれがある。これでは、対戦モードの遊技性が損なわれてしまう。そこで、本実施形態の対戦モード用プログラムでは、敵ロボットが攻撃することになるチェックポイント20a、20c、20d、20fにメダルMが通過しなくても、敵ロボットが一定間隔で攻撃を行うようにプログラムされている。これにより、時間切れにより自己ロボットが勝利するように、遊技者が意図的にメダルMの投入をやめるのを抑制することができる。

【0064】上記対戦モードでは、自己ロボットが勝利すると、次の対戦モードでは、前回の対戦モードで対戦した敵ロボットよりも能力データが高い敵ロボットと対

戦するように設定されている。これにより、遊技が単調にならず、遊技者に対して、遊技を継続するように促すことができる。しかし、自己ロボットの能力データが最初から一定では、徐々に敵ロボットとのバランスが崩れていき、白熱した対戦を実現することができない場合が出てくる。そこで、本実施形態においては、対戦モードではないとき、自己ロボットの能力データを高めることができる育成モードが実行される。

【0065】図7は、メイン制御基板100により実行される育成モードの流れを示すフローチャートである。育成モードにおいて、メイン制御基板100のCPUは、ROMに格納されている遊技実行プログラムのうち、育成モード用プログラムを実行し、画像表示制御部102に対し、育成モード用の遊技画面である育成画面を液晶ディスプレイ101に表示させるための表示命令を出力する。これにより、画像表示制御部102は、液晶ディスプレイ101を制御して、その液晶ディスプレイ101に育成画面を表示させる(S21)。

【0066】図8は、液晶ディスプレイ101に表示される育成画面を示す説明図である。この育成画面300において、画面上半部には、その左側に、自己ロボットが表示されたアニメーション表示部301が表示されている。このアニメーション表示部301では、育成モードの進行状況に応じ、メイン制御基板100の制御の下、画像表示制御部102により、各ロボットの映像が表示され、遊技を演出する。また、育成画面300における画面上半部の右側には、自己ロボットの名前や現在の能力データや体力データを示す棒グラフ状の能力表示部302が表示されている。育成モード用プログラムを実行するメイン制御基板100のCPUは、育成モード開始前にこれら能力データ及び体力データをRAMの作業メモリ領域に読み出し、各ロボットの能力データに応じて遊技の進行することになる。

【0067】また、育成画面の画面下半部には、1~6の数字と、各数字ごとに異なるパラメータ変更内容を示す文字が表示された能力アップ紹介部303が表示されている。この能力アップ紹介部303に表示される数字は、盤面2上に設置される各チェックポイント20a、20b、20c、20d、20e、20fに対応している。これら数字に対応するチェックポイントをメダルMが通過すると、各数字に対応して表示されている内容に従って、自己ロボットの能力データを上げることができる。

【0068】ここで、本実施形態では、第1チェックポイント20a又は第2チェックポイント20bをメダルMが通過すると、自己ロボットの体力データの最大値が上がる。具体的には、遊技者により投入されたメダルMが第1チェックポイント20a又は第2チェックポイント20bを通過すると、第1光学センサ105a又は第2光学センサ105bによりメダルMが検知され、その

検知信号がメイン制御基板100に送られる。この検知信号を受け取ったメイン制御基板100のCPUは、第1チェックポイント20a又は第2チェックポイント20bにメダルMが通過したと判断し(S22)、能力データ変更手段として機能して、自己ロボットの体力データの最大値に所定値を加算する加算処理を行う(S23)。自己ロボットの体力データの最大値に加算する所定値は、本メダルゲーム機による遊技全体のバランスを考慮して適宜設定される。このようにして体力データ加算処理を行った後、メイン制御基板100のCPUは、

画像表示制御部102に対し、その処理結果に応じた表示命令を出力する。これにより、画像表示制御部102は、液晶ディスプレイ101を制御して、その液晶ディスプレイ101に表示されている育成画面のアニメーション表示部301に、自己ロボットの体力データがアップした旨の映像を表示し、能力表示部302を、加算処理後の体力データに対応して更新する。

【0069】また、第3チェックポイント20cをメダルMが通過すると、体力データの場合と同様に、自己ロボットの命中率データが上がり(S24、S25)、第4チェックポイント20dをメダルMが通過すると、これも同様に、自己ロボットの耐久力データが上がる(S26、S27)。

【0070】ここで、本実施形態では、第5チェックポイント20eをメダルMが通過すると、自己ロボットのスピードデータが上がるとともに(S28、S29)、パワーデータが下がる。具体的には、第5光学センサ105eからの検知信号を受け取ったメイン制御基板100のCPUは、自己ロボットのスピードデータに所定値を加算する加算処理を行うとともに(S28)、自己ロボットのパワーデータから所定値を減算する減算処理を行う(S29)。また、これとは逆に、第6チェックポイント20fをメダルMが通過すると、自己ロボットのパワーデータが上がるとともに(S31、S32)、スピードデータが下がる(S33)。よって、本実施形態では、第5チェックポイント20e又は第6チェックポイント20fをメダルMが通過した場合、スピードデータ又はパワーデータのいずれか一方を上げることができるが、他方のデータは下がるという不利な結果が含まれることになる。これにより、パワーとスピードが高い自己ロボットを育成することが困難となり、遊技の困難性を高めることができる。このとき、S30及びS33で行われる減算処理で減算する所定値は、S29及びS32で行われる加算処理で加算する所定値よりも小さく設定するのが望ましい。

【0071】また、本実施形態では、メダルMが対戦モードスタート口13に入り込むと(S34)、育成モードが終了するとともに、対戦モードが開始される。すなわち、本実施形態において、遊技者は、育成モードで自己ロボットを育成して能力アップを図り、対戦モードで

育成した自己ロボットを用いて敵ロボットと対戦することを繰り返し行うことになる。よって、徐々に能力データが高い敵ロボットと対戦するときでも、次の対戦までに育成モードで自己ロボットを育成することができる。これにより、能力データが高い敵ロボットとのバランスを維持することができ、白熱した対戦を実現することが可能となる。

【0072】本実施形態では、一定時間メダルMの投入がない場合には、これまで遊技がゲームオーバーとなり、育成した自己ロボットの能力データがリセットされる。これにより、次に遊技する遊技者は、前回の遊技者の続きではなく、再び最初から遊技を行うことができる。

【0073】以上、本実施形態によれば、投入したメダルをメダル載置台6、7上に載せることで、そのメダル載置台上のメダルを落下させてメダルを獲得するというブッシャーゲーム機に、自己ロボットを育成する育成ゲーム、並びに、その育成した自己ロボットと敵ロボットとが対戦するという対戦ゲームを付加することができる。しかも、このような対戦ゲームは、従来、主にビデオゲーム機等で行われており、遊技者が操作レバー等を操作して自己ロボットを直接的に操作するものであったが、本実施形態では、メダルをチェックポイント20b、20eに通過させることで、自己ロボットに敵ロボットを攻撃させるという操作方法を採用している。よって、今までの対戦ゲームとは全く異なる方法で自己ロボットを操作して敵ロボットと対戦するという対戦ゲームを提供することができる。

【0074】また、本実施形態では、メダルをチェックポイントに通過させたとしても、自己ロボットが敵ロボットから攻撃を受けたり、スピードデータやパワーデータが下がったりと、必ずしも遊技者の有利な遊技結果を得ることができない。これにより、遊技の困難性が増し、遊技性を高めることができる。

【0075】尚、本実施形態では、対戦モードスタート口13をメダルが通過したら、育成モードから対戦モードに移行するが、このようなモードの切り替えを、例えば、モード切替ボタンを設けて、遊技者の意志で自由に切り替えることができる構成としてもよい。

【0076】また、本実施形態では、自己ロボットがメイン制御基板100上のCPUにより用意される敵ロボットと対戦する場合について説明したが、自己ロボットが他の遊技者に対応する敵ロボットと対戦するように構成することもできる。この場合、例えば、本メダルゲーム機1を複数用意して、互いにデータ通信可能に接続する。そして、そのうちの1つのメダルゲーム機(サーバゲーム機)で進行される遊技に関するデータを、他のメダルゲーム機(クライアントゲーム機)に配信することで、複数のゲーム機で同じ対戦ゲームを同時に進行することができる。このとき、クライアントゲーム機でチェ

ックポイントを通過したときの検出結果は、サーバゲーム機に送り、サーバゲーム機は、その検出結果に応じて、ゲームを進行するようにする。尚、これら複数のゲーム機を接続する通信手段には、LANや公衆電話回線などのネットワークを利用することができる。この場合の接続方法は、有線接続、無線接続を問わない。

【0077】また、本実施形態では、2つのロボットが対戦する対戦ゲームについて説明したが、他の対戦ゲームにも適用することができる。例えば、自己のレースカーと他のレースカーとが、対戦相手のレースカーよりも早くゴールするという遊技結果を目指してレースするカーレースゲームが挙げられる。この場合、チェックポイントを通過すると、遊技状況変動パラメータとしての自己のレースカーのスピードがアップしたり、遊技状況変動パラメータとしての対戦相手のレースカーのスピードがアップしたりするようにする。また、必ずしも対戦ゲームである必要はなく、対戦ゲーム以外のゲームを採用することもできる。

【0078】また、本実施形態では、対戦ゲームと連動してブッシャーゲームを行っているが、ブッシャーゲーム以外の他のゲームを採用してもよい。特に、遊技用移動物体としてメダルを使用しないゲームを採用してもよい。例えば、遊技用移動物体としてボールを使用する場合、そのボールを遊技者が投げる等して、チェックポイントである的に当てるようなゲームを採用することができる。

【0079】

【発明の効果】請求項1乃至12の発明によれば、遊技者が投入した遊技用移動物体を移動させて行われる遊技をメインゲームとする遊技機において、従来では主にビデオゲーム機等で行われていた対戦相手が存在する遊技を、そのメインゲームに付随する遊技として採用することができ、その遊技機全体の遊技性を向上させることができるという優れた効果がある。更に、請求項1乃至12の発明によれば、対戦相手が存在する遊技をメインゲームとする遊技機において、例えば、遊技画面に表示される自己のキャラクタを、投入した遊技用移動物体をチェックポイントに通過させることで操作するという今までにない新規な遊技を提供することが可能となるという優れた効果もある。

【0080】特に、請求項2の発明によれば、遊技者により投入される遊技用移動物体がどのチェックポイントを通過するかで、遊技状況が変動するという遊技を提供でき、遊技性を高めることができるという優れた効果がある。

【0081】また、請求項3の発明によれば、遊技の困難性を高めることができ、遊技性を高めることができるという優れた効果がある。

【0082】また、請求項4の発明によれば、遊技者は、遊技用移動物体をチェックポイントに通過させるこ

とで変動する遊技状況を遊技画面を見ることで確認でき、このような演出効果による遊技性向上を図ることができるという優れた効果がある。

【0083】また、請求項5の発明によれば、自己のキャラクタ又は他のキャラクタの能力データに応じて遊技状況が変動するため、多様な遊技状況を生じさせることができ、遊技が単調になるのを抑制することができるという優れた効果がある。

【0084】また、請求項6の発明によれば、遊技用移動物体がチェックポイントを通過することで変動する遊技として、格闘ゲーム等の対戦ゲームを行うことができるので、遊技者に対して、今までにない対戦ゲームを提供することができるという優れた効果がある。

【0085】また、請求項7の発明によれば、遊技状況の変動に関与する自己のキャラクタの能力データを変更することができ、自己のキャラクタを育成するという遊技性を付加することができるという優れた効果がある。

【0086】また、請求項8の発明によれば、自己のキャラクタを育成する際にも、遊技用移動物体をチェックポイントに通過させるという遊技性を付加することができ、自己のキャラクタを育成する際の遊技性をも高めることができるという優れた効果がある。

【0087】また、請求項9の発明によれば、遊技者により投入される遊技用移動物体がどのチェックポイントを通過するかで、自己のキャラクタの能力データが変動するというキャラクタ育成の遊技を提供でき、遊技性を高めることができるという優れた効果がある。

【0088】また、請求項10の発明によれば、キャラクタ育成の際の困難性を高めることができ、遊技性を高めることができるという優れた効果がある。できるという優れた効果がある。

【0089】また、請求項11の発明によれば、いわゆるブッシャーゲーム機におけるブッシャーゲームに付随するゲームで、対戦相手が存在するという新たな遊技性を付加することができるという優れた効果がある。

【0090】請求項13の発明によれば、遊技者により投入される遊技用移動物体がチェックポイントを通過することで、遊技進行手段による遊技の遊技状況が変動する遊技機において、その遊技の困難性を高めることができ、遊技性を高めることができるという優れた効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施形態に係るブッシャーゲーム機のメイン制御基板により実行される対戦モードの流れを示すフローチャート。

【図2】同ブッシャーゲーム機の概略構成を示す正面図。

【図3】同ブッシャーゲーム機の概略構成を示す斜視図。

【図4】同ブッシャーゲーム機のフィールド内の構成を

示す斜視図。

【図5】同ブッシャーゲーム機内部の概略構成を示すブロック図。

【図6】同ブッシャーゲーム機の液晶ディスプレイに表示される対戦画面を示す説明図。

【図7】同メイン制御基板により実行される育成モードの流れを示すフローチャート。

【図8】同液晶ディスプレイに表示される育成画面を示す説明図。

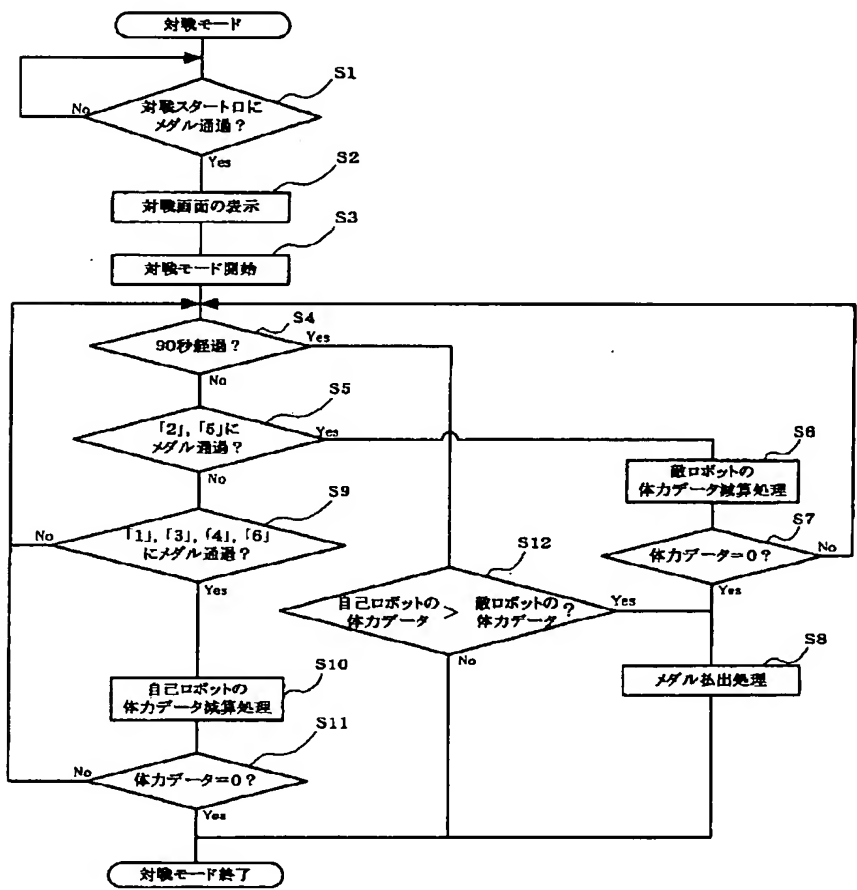
【符号の説明】

- 1 ブッシャーゲーム機
- 3 メダル投入口
- 4 ワイパー
- 5 ピン
- 6 上段メダル載置台

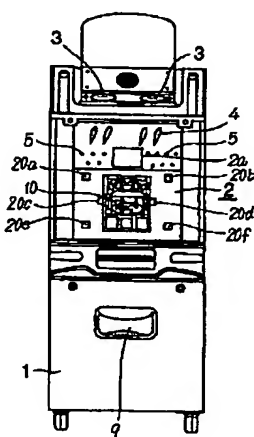
- * 7 下段メダル載置台
- 8 メダル落下溝
- 10 メダル振分装置
- 11 メダル導入口
- 12 回転板
- 13 対戦モードスタート口
- 20 a, 20 b, 20 c, 20 d, 20 e, 20 f チェックポイント
- 100 メイン制御基板
- 101 液晶ディスプレイ
- 105 a, 105 b, 105 c, 105 d, 105 e, 105 f 光学センサ
- 200 対戦画面
- 300 育成画面

*

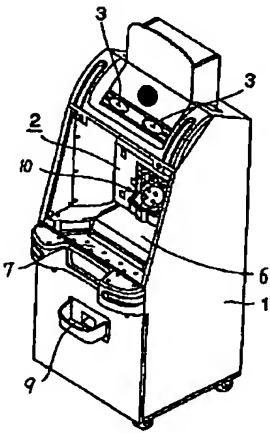
【図1】



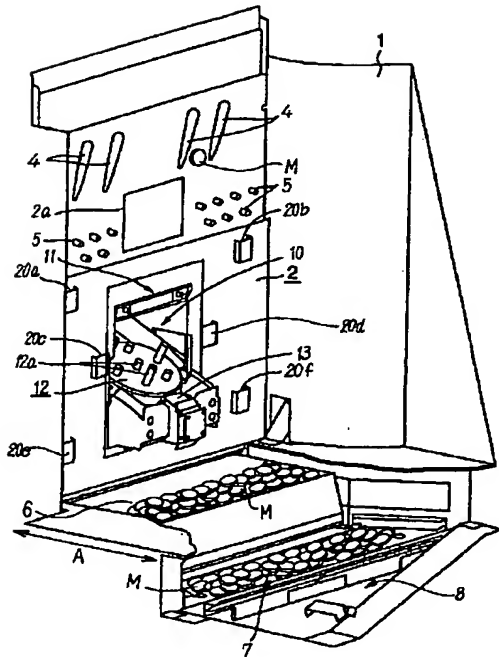
【図2】



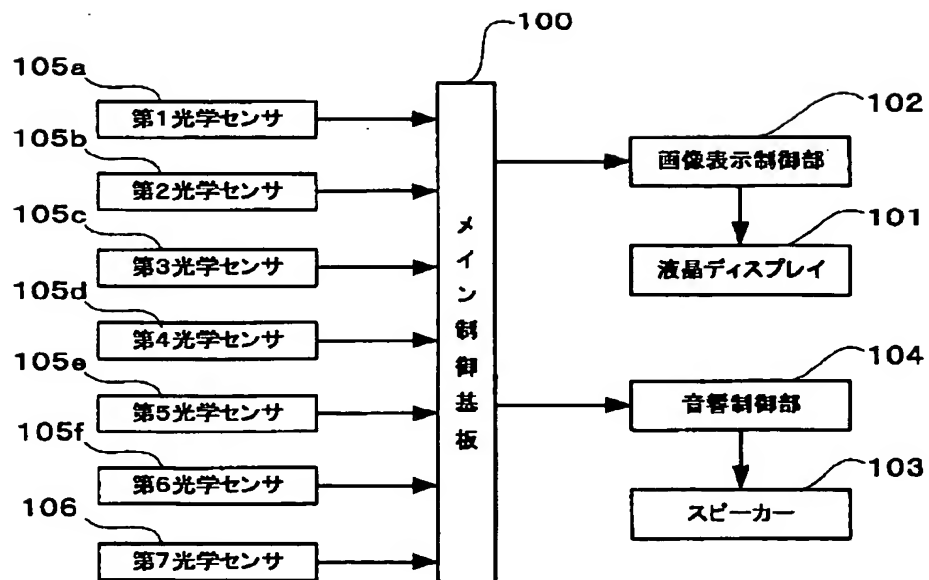
【図3】



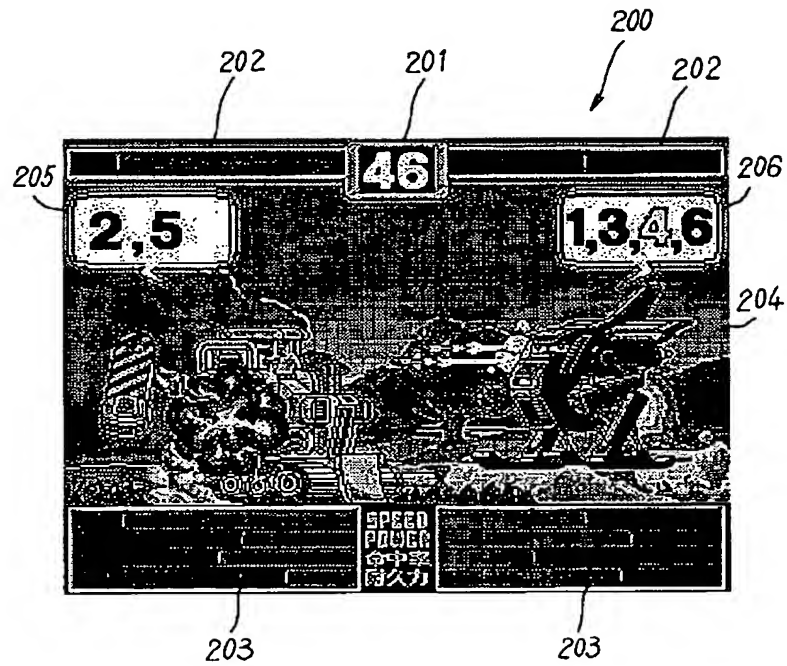
【図4】



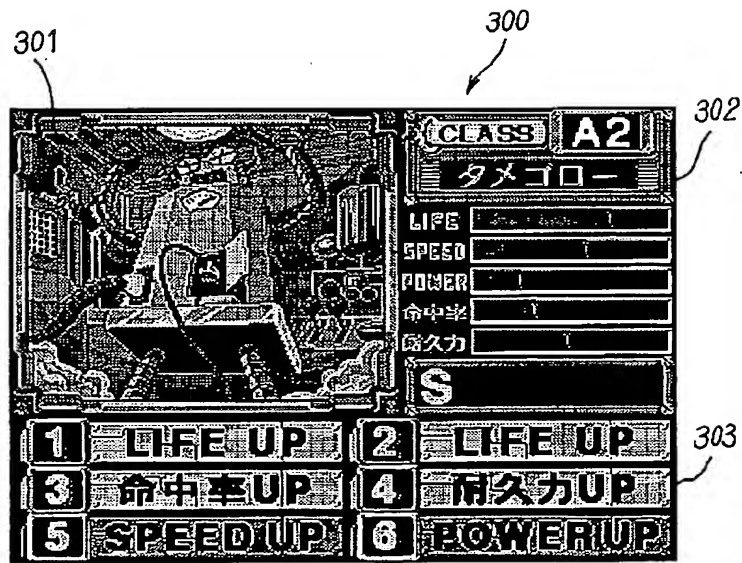
【図5】



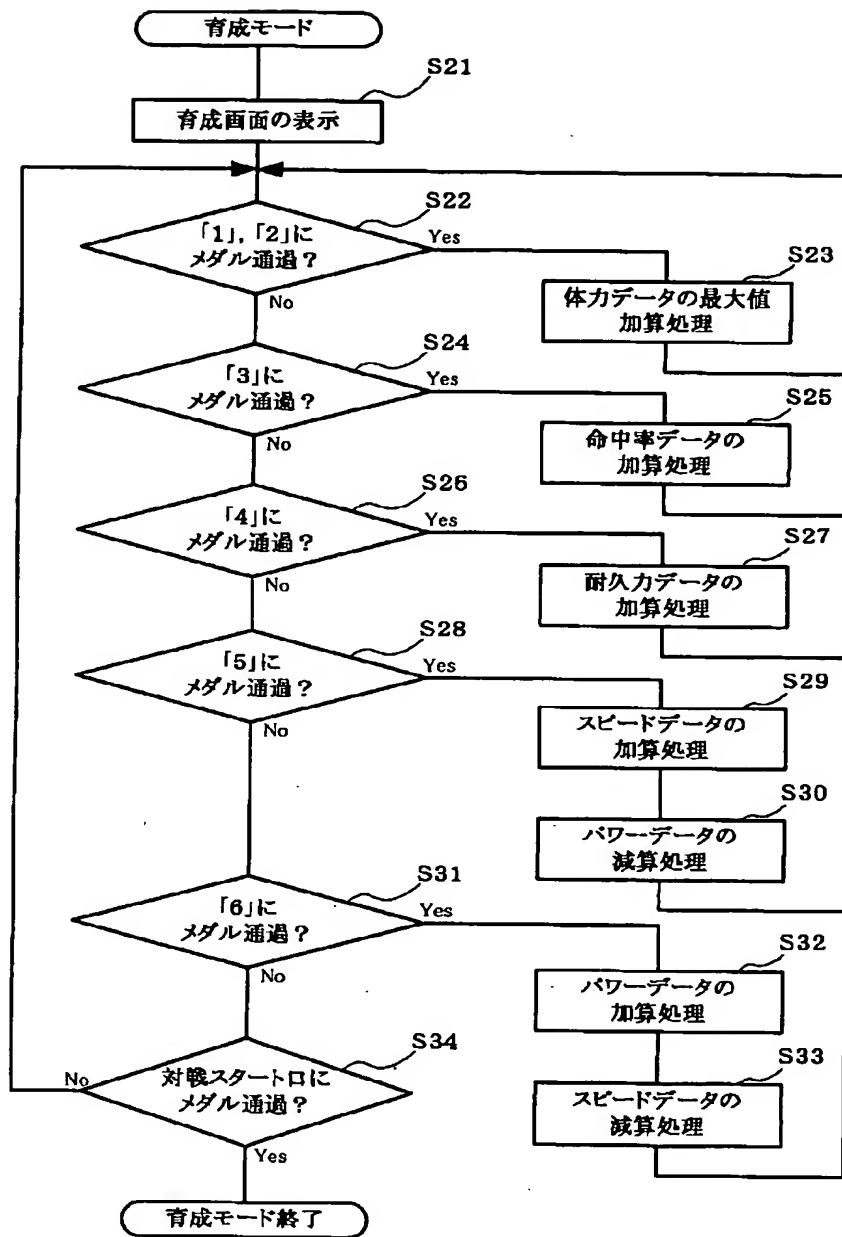
【図6】



【図8】



【図7】



*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

Bibliography.

(19) [Country of Issue] Japan Patent Office (JP)

(12) [Official Gazette Type] Open patent official report (A)

(11) [Publication No.] JP,2002-336537,A (P2002-336537A)

(43) [Date of Publication] November 26, Heisei 14 (2002. 11.26)

(54) [Title of the Invention] A game machine and a program.

(51) [The 7th edition of International Patent Classification]

A63F 9/00 508

13/08

13/10

[FI]

A63F 9/00 508 H

13/08

13/10

[Request for Examination] ****

[The number of claims] 13.

[Mode of Application] OL.

[Number of Pages] 18.

(21) [Filing Number] Application for patent 2001-143562 (P2001-143562)

(22) [Filing Date] May 14, Heisei 13 (2001. 5.14)

(71) [Applicant]

[Identification Number] 000105637.

[Name] KONAMI CO., LTD.

[Address] 2-4-1, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo.

(72) [Inventor(s)]

[Name] Ishii Shin-ichi.

[Address] 4-3-1, Toranomon, Minato-ku, Tokyo Inside of KONAMI CO., LTD.

(74) [Attorney]

[Identification Number] 100098626.

[Patent Attorney]

[Name] Kuroda **.

[Theme code (reference)]

2C001.

[F term (reference)]

2C001 AA03 CB01 CB03 CB04 CC03.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

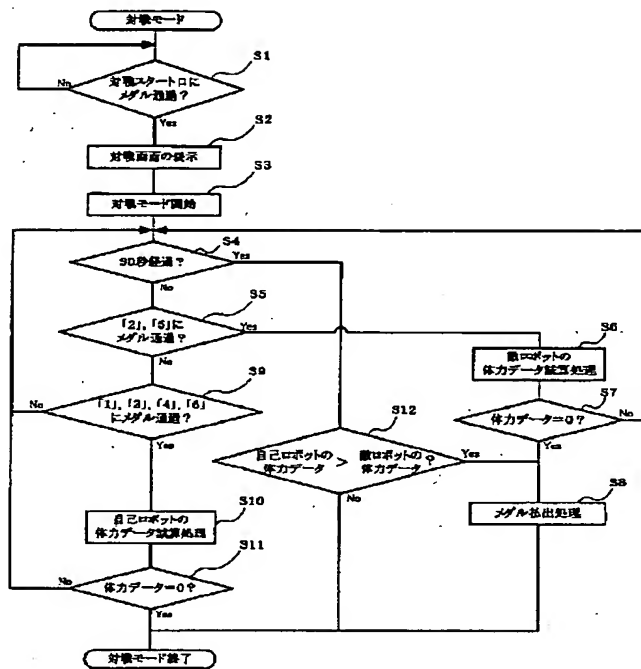
Summary.

(57) [Abstract]

[Technical problem] It is raising the game nature of the game performed by moving the move body for games which the game person's threw in, and adding new game nature to a waging-war game.

[Means for Solution] it is said that a pusher game machine drops the medal on a medal installation base, and gains a medal with the thrown-in medal -- it comes out. In this pusher game machine, the waging-war game of opposing the self robot corresponding to a game person to an enemy robot can be performed. If the thrown-in medal specifically passes through the checkpoint of "2" and "5", a self-robot will attack an enemy robot, and if it passes through the checkpoint of "1", "3", "4", and "6", an enemy robot will attack a self-robot. That is, a game person can operate a self robot by injection of a medal, and can perform the waging-war game of beating an enemy robot.

[Translation done.]



[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] The game machine equipped with the body injection means for throwing in the move body for games in the field where the predetermined checkpoint has been arranged when the game person characterized by providing the following does predetermined work, and a body detection means to detect the move body for games which passed through the above-mentioned predetermined checkpoint A parameter change means to change a predetermined game situation change parameter according to the detection result in the above-mentioned body detection means A game advance means to go on the game which a game situation is changed

according to change of the game situation change parameter by the above-mentioned parameter change means, and vies in the superiority or inferiority of a game result between the above-mentioned game person and a waging-war partner A game screen-display means to display the game screen of the game which advances by the above-mentioned game advance means a judgment means to judge whether the above-mentioned game person reached the dominance game result in the game which advances by the above-mentioned game advance means as compared with the above-mentioned waging-war partner, and the above-mentioned judgment means -- the above-mentioned game person -- a waging-war partner -- previously -- the above -- a privilege grant means to give this game person a predetermined privilege when it is judged that the dominance game result was reached

[Claim 2] It is the game machine which two or more above-mentioned predetermined checkpoints are arranged in the above-mentioned field, and the above-mentioned body detection means is established to each checkpoint in the game machine of a claim 1, respectively, and is characterized by the above-mentioned parameter change means changing the above-mentioned predetermined game situation change parameter according to the contents of parameter change according to the detection result of the above-mentioned body detection means.

[Claim 3] It is the game machine characterized by for the above-mentioned parameter change means changing the above-mentioned predetermined game situation change parameter in a claim 1 or the game machine of 2 according to the predetermined content of parameter change, and including the advantageous content and the disadvantageous content for a game person in the above-mentioned content of parameter change for a game person.

[Claim 4] The game machine characterized by the picture of the self character corresponding to the above-mentioned game person who changes to the game screen displayed by the above-mentioned game screen-display means in claims 1 and 2 or the game machine of 3 according to the above-mentioned game situation, and the picture of other characters corresponding to the above-mentioned waging-war partner appearing.

[Claim 5] The capacity data on the game machine of a claim 4, and corresponding to the self above-mentioned character, According to the capacity data corresponding to a character besides the above, it has a content determination means of change to determine the content of parameter change of the above-mentioned predetermined game situation change parameter by the above-mentioned parameter change means. The above-mentioned parameter change means is a game machine characterized by changing the above-mentioned predetermined game situation change parameter according to the content of parameter change determined by the above-mentioned content determination means of change.

[Claim 6] the physical strength data on the game machine of a claim 5, and corresponding to a character, or the character besides the above of the above-mentioned self [parameter / game situation change / above-mentioned /

predetermined] — it is — the above — the game machine characterized by being that the physical strength data of the self above-mentioned character are / a dominance game result / larger than the physical strength data of a character besides the above at the predetermined time

[Claim 7] The game machine characterized by having a capacity data change means to change the capacity data corresponding to the self above-mentioned character, in a claim 5 or the game machine of 6.

[Claim 8] It is the game machine characterized by the above-mentioned capacity data change means changing the above-mentioned capacity data in the game machine of a claim 7 according to the detection result in the above-mentioned body detection means.

[Claim 9] It is the game machine which two or more above-mentioned predetermined checkpoints are arranged in the above-mentioned field, and the above-mentioned body detection means is established to each checkpoint in the game machine of a claim 8, respectively, and is characterized by the above-mentioned capacity data change means changing the above-mentioned capacity data according to the contents of capacity data change according to the detection result of the above-mentioned body detection means.

[Claim 10] It is the game machine characterized by for the above-mentioned capacity data change means changing the above-mentioned capacity data in a claim 8 or the game machine of 9 according to the predetermined content of capacity data change, and including the advantageous content and the disadvantageous content for a game person in the above-mentioned content of capacity data change for a game person.

[Claim 11] The claims 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, and 9 or 10 game machines which are characterized by providing the following A body installation base with the body installation side in which the move body for games thrown in by the above-mentioned body injection means in the field is laid the move body for games which exists in the part on the above-mentioned body installation side is extruded to the other portion side on this body installation side — as — this body installation side — receiving — this — the body extrusion which carries out both-way movement relatively so that a part may be met — a member A body recovery means by which the move body for games extruded by the above-mentioned body extrusion member recovers the move body for games extruded out of this body installation side

[Claim 12] The body injection means for throwing in the move body for games in the field where the predetermined checkpoint has been arranged when a game person does predetermined work A body detection means to detect the move body for games which passed through the above-mentioned predetermined checkpoint Are the program equipped with the above and it responds to the detection result in the above-mentioned body detection means. A game situation is changed according to change of the game situation change parameter by the parameter change means and the above-mentioned parameter change means of changing a predetermined game

situation change parameter. The game which is displayed on a game screen by the game screen-display means, and vies in the superiority or inferiority of a game result between the above-mentioned game person and a waging-war partner in the game which advances by the game advance means and the above-mentioned game advance means of going on By judgment means to judge whether the above-mentioned game person reached the dominance game result as compared with the above-mentioned waging-war partner, and the above-mentioned judgment means the above-mentioned game person -- a waging-war partner -- previously -- the above -- when it is judged that the dominance game result was reached, it is characterized by operating the above-mentioned computer as a privilege grant processing means to give this game person processing for giving a predetermined privilege

[Claim 13] The body injection means for throwing in the move body for games in the field where the predetermined checkpoint has been arranged when a game person does predetermined work A body detection means to detect the move body for games which passed through the above-mentioned predetermined checkpoint A parameter change means to change a predetermined game situation change parameter according to the predetermined content of parameter change according to the detection result in the above-mentioned body detection means A game advance means to go on the game to which a game situation is changed according to change of the game situation change parameter by the above-mentioned parameter change means A game screen-display means to display the game screen of the game which advances by the above-mentioned game advance means It is the game machine equipped with the above, and is characterized by including the advantageous content and the content disadvantageous for a game person in the above-mentioned content of parameter change for a game person.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to the program as which the computer formed in game machines, such as a medal game machine installed in a game center etc. and a pachinko machine installed in a pachinko parlor, and this game machine is operated. The body injection means for throwing in the move body for games in the field where the predetermined checkpoint has been arranged when a game person does predetermined work in detail, It is related with the program as which the computer formed in the game machine equipped with a body detection means to detect the move body for games which passed through the predetermined checkpoint, and this game machine is operated.

[0002]

[Description of the Prior Art] As this kind of a game machine, what is called a medal chute game machine or pusher game machine is known. This pusher game machine has the composition in which the flat field side which many medals (move body for games) deposited beforehand in the field, and the medal pusher of the letter of a block do both-way movement relatively by fixed stroke. The medal which exists in the field side portion which the medal pusher evacuated will be extruded by the medal pusher's extrusion side, and will be in the state where there is no medal in the field side portion. Predetermined medal input port will be prepared in the perpendicular direction upper part of the field, and a game person will throw a medal into it from this medal input port. If the thrown-in medal finally falls to a field side with gravity and the medal newly accumulates on a field side, it will fall by extrusion operation of a medal pusher into the medal fall slot which has some medals on a field side in the outside of the field side in the direction of extrusion. And the medal which fell into the medal fall slot is paid out to a game person.

[0003] In order to lengthen a game person's interest, what elaborated various ideas exists in the conventional pusher game machine. As one of them, there are some which established many obstructions, such as a pin, and two or more checkpoints in the face of a board in a field section until the medal thrown in for example, from medal input port arrives at a field side which stood up to the perpendicular mostly. In this pusher game machine, if the medal which falls the inside of the field passes through a checkpoint, a lottery will be started, for example, and if the lottery is won, the privilege of the medal of predetermined number of sheets being supplied on a field side will be given to the game person. The lottery situation and lottery result are displayed on a liquid crystal display (game screen-display means) etc. Moreover, when the medal which falls the inside of the field passes through a checkpoint, in the game screen displayed on a liquid crystal display (game screen-display means) etc., there are some to which the self character corresponding to the game person progresses the grid of the predetermined number. And if the self character progresses the grid and finally makes a goal, the privilege of the medal of predetermined number of sheets being supplied on a field side will be given to the

game person.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] In such a pusher game machine, games, such as a lottery which advances because the medal which falls the inside of the field passes through a checkpoint, are for mainly accompanying, the main game, i.e., the pusher game, on a field side of dropping a medal to a medal fall slot, and raising game nature. Therefore, the game nature of the whole pusher game machine can be raised by raising the game nature of the game which accompanies such a pusher game. However, the game which accompanies the conventional pusher game is a waging-war partner (a computer is included.) like the fighting game mainly performed with a video game machine etc., a shooting game, and a car race game. It is below the same. Compared with the existing game, game nature was low. For this reason, the game which accompanies the conventional pusher game is inadequate for raising the game nature of the whole pusher game machine. In addition, even if this is other game machines, such as a pachinko machine which plays the main games the game performed by moving move bodies for games, such as a medal which not only a pusher game machine but the game person threw in, it is the same.

[0005] As for the game in which the waging-war partner to whom it is mainly carried out with a video game machine etc. exists on the other hand, what a game person operates a control lever, an operation button, etc., and operates directly the self character which appears on a game screen is common. And a game person performs a game aiming at a self character winning a match with a waging-war partner's character. However, at the conventional game in which a waging-war partner exists in this way, since a game person operates directly the self character which appears on a game screen, the victory or defeat are decided mainly with game person personal capability, such as experience of a game person, knowledge, and skill, and that other elements influence the whereabouts of victory or defeat does not almost have it. However, including elements other than game person personal capability into the element for deciding the whereabouts of victory or defeat has little experience and knowledge, a low game person can also enjoy a game and skill also leads to raising the game nature of a game machine.

[0006] The place which this invention is made in view of the above-mentioned background, and is made into the purpose In the game machine which plays a main game the game performed by moving the move body for games which the game person threw in The game nature of the game which accompanies the main game is raised, and the game nature of the whole game machine is raised, And it is offering the program as which the computer formed in the game machine which can offer the new game nature for raising the game nature of the game in which a waging-war partner's exists, and this game machine is operated.

[0007]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, invention of a claim 1 The body injection means for throwing in the move body for

games in the field where the predetermined checkpoint has been arranged when a game person does predetermined work, In the game machine equipped with a body detection means to detect the move body for games which passed through the above-mentioned predetermined checkpoint A parameter change means to change a predetermined game situation change parameter according to the detection result in the above-mentioned body detection means, A game advance means to go on the game which a game situation is changed according to change of the game situation change parameter by the above-mentioned parameter change means, and vies in the superiority or inferiority of a game result between the above-mentioned game person and a waging-war partner, In the game which advances by game screen-display means to display the game screen of the game which advances by the above-mentioned game advance means, and the above-mentioned game advance means By judgment means to judge whether the above-mentioned game person reached the dominance game result as compared with the above-mentioned waging-war partner, and the above-mentioned judgment means the above-mentioned game person -- a waging-war partner -- previously -- the above -- when it is judged that the dominance game result was reached, it is characterized by having a privilege grant means to give this game person a predetermined privilege

[0008] In this game machine, it is that a game person does predetermined work, and the move body for games is thrown in in the field where the predetermined checkpoint has been arranged by the body injection means. And when the move body for games passes through the checkpoint in the field, the move body for games is detected by the body detection means. As this move body for games, in order to play a game, a game person can use bodies, such as a ball which is not the medal, the pachinko ball, or such game value as game value which pays to a game machine or is paid to a game person out of a game machine, etc. A game advance means to go on a predetermined game is prepared in this game machine, and the game screen of the game which advances by this game advance means is displayed on it by the game screen-display means. Even if the game which advances by this game advance means is the main game of this game machine, it may be a game which accompanies a main game. When the game by the above-mentioned game advance means is a main game, it only becomes the work for advancing a main game that a game person makes a checkpoint pass the move body for games. It is also the work for advancing the game which accompanies the main game that a game person makes a checkpoint pass the move body for games on the other hand when the game by the above-mentioned game advance means is the game which accompanies a main game while being the work for advancing the main game performed by moving the move body for games which the game person threw in.

[0009] Here, the game to which the above-mentioned game advance means advances vies in the superiority or inferiority of a game result between the above-mentioned game person and a waging-war partner, it is that a predetermined game situation change parameter is changed, and the game situation is changed. Moreover,

this game situation change parameter is changed by the parameter change means according to the detection result in a body detection means. Therefore, when the move body for games which the game person threw in passes through the checkpoint in the field, a game situation change parameter is changed and the game situation of a game that a game advance means advances by this is changed.

Therefore, a game person can perform the game by making a checkpoint pass the thrown-in move body for games, fluctuating the game situation of the game by the game advance means. Moreover, as for a game advance means, the game in which a game person and its waging-war partner exist advances. Even if this waging-war partner is a computer which operates according to the game person, i.e., the predetermined program, of imagination, he may be other game persons who exist really. Competition games, such as waging-war games, such as a fighting game with which two or more characters which appear on a game screen fight as such a game, and a car race game in which two or more race cars which appear on a game screen carry out a race, etc. are mentioned.

[0010] Moreover, in this game machine, it is judged by the judgment means among the game which advances by the game advance means whether the game person reached the dominance game result as compared with the waging-war partner. A dominance game result here is losing the physical strength data (life gage) of a partner character etc. in the waging-war game mentioned above etc., for example, and is making a goal ahead of a partner character etc. in a competition game. And a predetermined privilege is given to the game person by the privilege grant means when a game person is judged to have reached the dominance game result rather than the waging-war partner. The content of this privilege is suitably set up according to the game purpose, the content of a game, etc. of this game machine. For example, it is paying out the medal of predetermined number of sheets to a game person, if this game machine's is a medal game machine etc., and if this game machine is a video game machine, it is permitting a game person the game in the next stage etc.

[0011] In addition, even if it is changed by the parameter change means so that a game situation may turn into an advantageous situation for a game person, the game situation change parameter with which the move body for games is changed by passing through a checkpoint may be changed so that a game situation may turn into a situation disadvantageous for a game person. That is, even if it is changed so that it may become the game situation that a game person tends to reach a dominance game result, and becomes it from a waging-war partner by the parameter change means, a game situation change parameter may be changed so that it may become the game situation that a waging-war partner tends to reach a dominance previously game result, and becomes it from a game person.

[0012] As mentioned above, when it uses as arcade game machines, pachinko machines, etc., such as a pusher game machine which plays a main game the game performed by moving the move body for games with which the game person threw in

this game machine, by the former, the game in which the waging-war partner to whom it was mainly carried out with the video game machine etc. exists can be adopted as a game which advances by game advance means to accompany the main game. Moreover, when it uses as arcade game machines, such as a video game machine which plays a main game the game which advances this game machine by game advance means by which a waging-war partner exists, etc., For example, the new game which is not until now of operating the move body for games which the game person operated the control lever etc., and did not operate directly the self character displayed on a game screen, but supplied it by passing a checkpoint can be offered.

[0013] Moreover, in the game machine of a claim 1, two or more above-mentioned predetermined checkpoints are arranged for invention of a claim 2 in the above-mentioned field, the above-mentioned body detection means is established to each checkpoint, respectively, and the above-mentioned parameter change means is characterized by changing the above-mentioned predetermined game situation change parameter according to the content of parameter change according to the detection result of the above-mentioned body detection means.

[0014] In this game machine, two or more checkpoints are arranged in the field, and the body detection means is prepared in each checkpoint. And according to the content of parameter change according to the detection result of the above-mentioned body detection means, a predetermined game situation change parameter is changed by the parameter change means. Thereby, by through which checkpoint it passes, the game situation change parameter after change can be changed, or by passing through a certain specific checkpoint, the move body for games should change the game situation change parameter after change, and can be [a parameter / it] sufficient for it and carry out it. In this case, the game situations after change will differ according to the checkpoint through which the move body for games passes. Moreover, the move body for games can also change the game situation change parameter after change according to the timing which passes through a checkpoint. Even if it changes a game situation change parameter so that a game situation may turn into an advantageous situation for a game person, you may change the content of parameter change corresponding to the detection result of each body detection means so that a game situation may turn into a disadvantageous situation for a game person. Moreover, for every content of parameter change, even if all the contents of parameter change change so that it may become a situation for a game person with an advantageous game situation about a game situation change parameter, it can also set up so that the change degrees of the game situation change parameter may differ. In this case, according to the checkpoint through which the move body for games passes, passage timing, etc., the game nature that the ease of reaching to a dominance game result differs rather than a waging-war partner can be offered. In addition, this has them, even if all the contents of parameter change change a game situation change parameter so

that it may become a situation with a game situation disadvantageous for a game person. [same]

[0015] Moreover, in a claim 1 or the game machine of 2, the above-mentioned parameter change means changes the above-mentioned predetermined game situation change parameter according to the predetermined content of parameter change, and invention of a claim 3 is characterized by including the advantageous content and the disadvantageous content for a game person in the above-mentioned content of parameter change for a game person.

[0016] In this game machine, passage of the checkpoint in the field of the move body for games changes a predetermined game situation change parameter according to the predetermined content of parameter change. Consequently, in the game to which a game advance means advances, a game situation until it reaches a predetermined game result is changed. Here, in this game machine, the advantageous content and the disadvantageous content for a game person are included for the game person in the content of parameter change. In this game machine, when two or more checkpoints are arranged and a body detection means is established in the field in each checkpoint, you may set up a different content of parameter change for every detection result in each body detection means. In this case, the game situations after change will differ by through which checkpoint the move body for games passes. Therefore, if the move body for games does not pass through a checkpoint where a game situation turns into an advantageous situation for a game person, it becomes difficult to receive the privilege by the privilege grant means, and a game person can raise the difficulty of a game. Therefore, compared with the game that what is necessary is just to make a checkpoint only pass the move body for games, high game nature can be offered to a game person. Moreover, according to the passage timing etc., even when it passes through the checkpoint where the move body for games is the same, you may set up so that the contents of parameter change may differ. In this case, when the checkpoint passage timing of the move body for games etc. changes, the game situations after change will differ. Therefore, if the move body for games does not pass through a checkpoint to timing from which a game situation turns into an advantageous situation for a game person, it becomes difficult to receive the privilege by the privilege grant means, and a game person can raise the difficulty of a game. Therefore, compared with the game that what is necessary is just to make a checkpoint only pass the move body for games, high game nature can be offered to a game person.

[0017] Moreover, invention of a claim 4 is characterized by the picture of the self character corresponding to the above-mentioned game person who changes to the game screen displayed by the above-mentioned game screen-display means according to the above-mentioned game situation, and the picture of other characters corresponding to the above-mentioned waging-war partner appearing in claims 1 and 2 or the game machine of 3.

[0018] In this game machine, the picture of the self character corresponding to the

game person who changes to the game screen displayed by the game screen-display means according to the game situation of the game which advances by the game advance means, and the picture of other characters corresponding to the waging-war partner appear. Thereby, a game person can check the game situation changed by making a checkpoint pass the move body for games by seeing a game screen.

[0019] Moreover, the capacity data on the game machine of a claim 4, and corresponding to the self above-mentioned character in invention of a claim 5, According to the capacity data corresponding to a character besides the above, it has a contents determination means of change to determine the contents of parameter change of the above-mentioned predetermined game situation change parameter by the above-mentioned parameter change means. The above-mentioned parameter change means is characterized by changing the above-mentioned predetermined game situation change parameter according to the contents of parameter change determined by the above-mentioned contents determination means of change.

[0020] In this game machine, a predetermined game situation change parameter is changed by the parameter change means according to the contents of parameter change. These contents of parameter change are determined by the contents determination means of change according to the capacity data corresponding to a self character, and the capacity data corresponding to other characters. Therefore, if the capacity of a self character or other characters differs, though the move body for games will pass through the same checkpoint, the game situation change parameters after change differ, and the game situations changed by this also differ. In addition, the capacity data of a character are data which are used as an element for determining the contents of parameter change and which are individually set up for every character, and many things are considered according to the game purpose, the contents of a game, etc. of a game by the game advance means.

[0021] moreover, the physical strength data on the game machine of a claim 5, and corresponding to a character, or the character besides the above of the above-mentioned self [parameter / game situation change / above-mentioned / predetermined] in invention of a claim 6 -- it is -- the above -- a dominance game result is characterized by being that the physical strength data of the self above-mentioned character are larger than the physical strength data of a character besides the above at the predetermined time

[0022] In this game machine, the physical strength data corresponding to self character or other characters are used as a predetermined game situation change parameter. And in a predetermined time, the game that a self character and other characters play a match on a game screen is developed aiming at the game result of being larger than the physical strength data of the character of others [data / physical strength / of a self character]. In this game, if the character corresponding to a game person loses the physical strength data of other characters, or the physical strength data of a self character are larger than other characters when a

predetermined time passes, a game person can receive the privilege by the privilege grant means. The fighting game with which the self character which appears on a game screen, and other characters fight as such a game, for example is mentioned. In addition, as a character which appears on a game screen, what imitated human being, the thing which imitated the robot can be used.

[0023] Moreover, invention of a claim 7 is characterized by having a capacity data change means to change the capacity data corresponding to the self above-mentioned character in a claim 5 or the game machine of 6.

[0024] In this game machine, the capacity data corresponding to a self character can be changed by the capacity data change means. Thereby, a game person raises the capacity data of a self character, and becomes possible [going on the game by the game advance means advantageously]. Therefore, the game nature of raising a self character can be added to the game by the game advance means. In addition, even if it carries [be / under / by the game advance means / game / concurrency / it] out, while the game by the game advance means is interrupted, you may perform training of a self character.

[0025] Moreover, invention of a claim 8 is characterized by the above-mentioned capacity data change means changing the above-mentioned capacity data according to the detection result in the above-mentioned body detection means in the game machine of a claim 7.

[0026] In this game machine, the capacity data of a self character are changed by the capacity data change means according to the detection result in a body detection means. Therefore, the capacity data of a self character go up or fall because the move body for games passes through a checkpoint. Therefore, in case a self character is raised, the game nature of making a checkpoint pass the move body for games can be added.

[0027] Moreover, in the game machine of a claim 8, two or more above-mentioned predetermined checkpoints are arranged for invention of a claim 9 in the above-mentioned field, the above-mentioned body detection means is established to each checkpoint, respectively, and the above-mentioned capacity data change means is characterized by changing the above-mentioned capacity data according to different contents of capacity data change for every detection result of the above-mentioned body detection means.

[0028] In this game machine, two or more checkpoints are arranged in the field, and the body detection means is prepared in each checkpoint. And according to different contents of capacity data change for every detection result of the above-mentioned body detection means, the capacity of a self character is changed by the capacity data change means. That is, the capacity data after change differ by through which checkpoint the move body for games passes. Therefore, the growth condition of a self character will differ by through which checkpoint the move body for games passes. Even if the contents of capacity data change corresponding to the detection result of each body detection means raise capacity data so that it may become

advantageous to a game person, they may lower capacity data so that it may become disadvantageous for a game person. Moreover, even if all the contents of capacity data change raise capacity data, it can also set up so that the degrees which the capacity data goes up may differ for every contents of capacity data change. In addition, this is the same even if all the contents of capacity data change lower capacity data. In performing [be / under / by the game advance means / game / concurrency / it] training of such a character, the part of two or more checkpoints is used in order to change a predetermined game situation change parameter, and it uses the remainder in order to change the capacity data of a self character. Moreover, you may make it share the checkpoint for changing a predetermined game situation change parameter, and the checkpoint for changing the capacity data of a self character.

[0029] Moreover, in a claim 8 or the game machine of 9, the above-mentioned capacity data change means changes the above-mentioned capacity data according to the predetermined content of capacity data change, and invention of a claim 10 is characterized by including the advantageous content and the disadvantageous content for a game person in the above-mentioned content of capacity data change for a game person.

[0030] In this game machine, passage of the checkpoint in the field of the move body for games changes the capacity data of a self character according to the predetermined contents of capacity data change. Here, in this game machine, what raises capacity data so that it may become advantageous to the contents of capacity data change for a game person, and the thing which lowers capacity data so that it may become disadvantageous for a game person are contained. Here, in order to make a game situation advantageous in the game by the game advance means, a game person needs to raise so that the capacity data of a self character may become as high as possible. However, in this game machine, if different contents of parameter change for every detection result in each body detection means are set up when two or more checkpoints are arranged and a body detection means is established in the field in each checkpoint, in the training, capacity data may fall depending on the checkpoint through which the move body for games passes. Moreover, if it sets up according to the passage timing etc. so that the contents of parameter change may differ even when it passes through the checkpoint where the move body for games is the same, in the training, capacity data may fall depending on the timing of checkpoint passage of the move body for games. Thus, in this game machine, the game situation by the game advance means may be made disadvantageous for a game person, thereby, if a checkpoint is made to only pass the move body for games, compared with the thing that capacity data go up, it becomes difficult to receive the privilege by the privilege grant means, and the difficulty of a game can be raised. Therefore, high game nature can be offered to a game person.

[0031] Moreover, invention of a claim 11 is set to claims 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, and 9 or

the game machine of 10. So that a body installation base with the body installation side in which the move body for games thrown in by the above-mentioned body injection means in the field is laid, and the move body for games which exists in the part on the above-mentioned body installation side may be extruded to the other portion side on this body installation side this body installation side -- receiving -- this -- it is characterized by having the body extrusion member which carries out both-way movement relatively so that a part may be met, and a body recovery means by which the move body for games extruded by the above-mentioned body extrusion member recovers the move body for games extruded out of this body installation side

[0032] In this game machine, it is that a game person does predetermined work, and if the move body for games is thrown in in the field where the predetermined checkpoint has been arranged by the body injection means, the move body for games will be laid on the body installation side of a body installation base. Thereby, if the move body for games will exist in the part on a body installation side, the move body for games will be extruded by the body extrusion member at the other portion side of the body installation side. And the move body for games extruded out of the body installation side with the move body for games extruded by this body extrusion member is recovered by the body recovery means. The move body for games collected by this body recovery means may be paid out to a game person as it is, or may be used for other game purposes. Moreover, it is good also as conditions for privilege grant of as opposed to a game person for the move bodies for games being collected with a body recovery means. Such composition is applicable to the so-called pusher game machine. According to this game machine, the game by the game advance means can be performed as a game which accompanies a pusher game. That is, the game in which the waging-war partner by whom it was mainly carried out to the game which accompanies a pusher game with the video game machine etc. by the former exists is employable.

[0033] Moreover, when a game person does predetermined work, invention of a claim 12 The body injection means for throwing in the move body for games in the field where the predetermined checkpoint has been arranged, In the program as which the computer formed in the game machine equipped with a body detection means to detect the move body for games which passed through the above-mentioned predetermined checkpoint is operated A parameter change means to change a predetermined game situation change parameter according to the detection result in the above-mentioned body detection means, A game situation is changed according to change of the game situation change parameter by the above-mentioned parameter change means. The game which is displayed on a game screen by the game screen-display means, and vies in the superiority or inferiority of a game result between the above-mentioned game person and a waging-war partner in the game which advances by the game advance means and the above-mentioned game advance means of going on By judgment means to judge whether the above-

mentioned game person reached the dominance game result as compared with the above-mentioned waging-war partner, and the above-mentioned judgment means the above-mentioned game person — a waging-war partner — previously — the above — when it is judged that the dominance game result was reached, it is characterized by operating the above-mentioned computer as a privilege grant processing means to give this game person processing for giving a predetermined privilege

[0034] The game machine can be made to perform the same processing as the game machine of a claim 1 by performing the computer formed in the game machine which performs the game performed by moving the move body for games with which the game person supplied this program. In addition, this program can be distributed in the state where it was recorded on record media, such as CD-ROM, or can come to hand. Moreover, this program is put, it can distribute and distributing the signal transmitted by the predetermined sending set through transmission media, such as a dial-up line and a communication network of a dedicated line and others, or receiving can also receive. Into the transmission medium, a part of computer program [at least] should just be transmitted in the case of this distribution. That is, no data which constitute a computer program need to exist on a transmission medium at a stretch. The signal which put this program is a computer data signal embodied by the predetermined subcarrier containing a computer program. Moreover, it is contained, when transmitting continuously the data which constitute a program to the transmitting method of transmitting a computer program from a predetermined sending set and transmitting to it intermittently.

[0035] Moreover, when a game person does predetermined work, invention of a claim 13 The body injection means for throwing in the move body for games in the field where the predetermined checkpoint has been arranged, A body detection means to detect the move body for games which passed through the above-mentioned predetermined checkpoint, A parameter change means to change a predetermined game situation change parameter according to the predetermined contents of parameter change according to the detection result in the above-mentioned body detection means, A game advance means to go on the game to which a game situation is changed according to change of the game situation change parameter by the above-mentioned parameter change means, In the game machine which has a game screen-display means to display the game screen of the game which advances by the above-mentioned game advance means, it is characterized by including advantageous contents and the disadvantageous contents for a game person in the above-mentioned contents of parameter change for a game person.

[0036] In this game machine, like the game machine of a claim 1, if the move body for games passes through the checkpoint in the field, the move body for games will be detected by the body detection means, and, thereby, a predetermined game situation change parameter will be changed according to the predetermined contents of parameter change. Consequently, in the game to which a game advance means

advances, a game situation is changed according to change of the game situation change parameter. Here, this game machine differs from the game machine of a claim 1 in that the game to which a game advance means advances contains the game in which a waging-war partner besides the game in which a waging-war partner exists does not exist. And in this game machine, contents advantageous to a game person and the disadvantageous contents for a game person are included in the contents of parameter change of a game situation change parameter changed by the parameter change means. In this game machine, when two or more checkpoints are arranged and a body detection means is established in the field in each checkpoint, you may set up different contents of parameter change for every detection result in each body detection means. In this case, the game situations after change will differ by through which checkpoint the move body for games passes. Therefore, if the move body for games does not pass through a checkpoint where a game situation turns into an advantageous situation for a game person, it becomes difficult to receive the privilege by the privilege grant means, and a game person can raise the difficulty of a game. Therefore, compared with the game that what is necessary is just to make a checkpoint only pass the move body for games, high game nature can be offered to a game person. Moreover, according to the passage timing etc., even when it passes through the checkpoint where the move body for games is the same, you may set up so that the contents of parameter change may differ. In this case, when the checkpoint passage timing of the move body for games etc. changes, the game situations after change will differ. Therefore, if the move body for games does not pass through a checkpoint to timing from which a game situation turns into an advantageous situation for a game person, it becomes difficult to receive the privilege by the privilege grant means, and a game person can raise the difficulty of a game. Therefore, compared with the game that what is necessary is just to make a checkpoint only pass the move body for games, high game nature can be offered to a game person.

[0037]

[Embodiments of the Invention] 1 operation form which applied this invention to the pusher game machine as a game machine installed in a game center etc. hereafter is explained. First, the composition of the pusher game machine concerning this operation form is explained: Drawing 2 is the front view showing the outline composition of the pusher game machine concerning this operation form, and drawing 3 is the perspective diagram showing the outline composition of this pusher game machine. The game machine style from which this pusher game machine constitutes the field inside a case 1 is formed. The face of a board 2 in this game machine style stands up to a perpendicular mostly, and is arranged. The transverse-plane side (drawing 2 metacarpus anterior) of this face of a board 2 is covered with transparent boards, such as glass or plastics. To the face of a board 2, as the flat side of the medal which is a move body for games meets the face of a board 2, this transparent board opens the interval which is the grade which the medal can move,

and is arranged. By this, the field is formed between the face of a board 2 and a transparent board, and a game person will perform a game, looking at the field.

[0038] It sees from a transverse plane, ranks with a longitudinal direction, and two medal input port 3 as a body injection means is formed in the upper part of a case 1. The medal thrown in from these medal input port 3 will enter in the above-mentioned field, and will move toward the perpendicular direction lower part in response to an operation of gravity in the inside of the field. The medal which entered in the field moves first toward the wiper 4 as a move direction change means prepared in the upper part of the face of a board 2. this wiper 4 is formed corresponding to each medal input port 3, and only a distance slightly larger than a medal diameter is estranged and arranged -- it is constituted by two wiper members, cylindrical or a tabular Moreover, each wye bar member which constitutes a wiper 4 is rocked periodically, maintaining a mutual almost parallel state by driving means, such as a motor which is not illustrated, by setting the axis of rotation as the edge located in the perpendicular direction bottom. if a medal is thrown in from medal input port 3 -- the wiper of the wiper 4 -- a member -- between -- entering -- these wipers -- the course can distribute according to rocking of a member

[0039] Moreover, two or more pins 5 which are the obstructions as a move direction change means are formed in the portion of the face of a board 2 located in the perpendicular direction lower part to a wiper 4 so that it may project in a transverse-plane side from the face of a board 2. The medal which was able to be distributed with the wiper 4 will fall being flipped by these pins 5. The medal distribution equipment 10 as a move direction change means is formed in a part for the center section of the face of a board 2, and six checkpoints 20a, 20b, 20c, 20d, 20e, and 20f are established in the both sides of the medal distribution equipment 10 at the perpendicular direction lower part of the field in which this pin 5 is formed, respectively.

[0040] Drawing 4 is the perspective diagram showing the composition in the field of the above-mentioned pusher game machine. Medal distribution equipment 10 has the medal inlet 11 in the upper-limit section, and it is shown to the medal M which entered into this medal inlet 11 to it inside medal distribution equipment 10. The disc-like rotor plate 12 is formed in the interior of medal distribution equipment 10, and the medal M which entered into the medal inlet 11 passes along the medal path which is not illustrated, and is supplied on this rotor plate 12. The upper surface of this rotor plate 12 is installed so that it may incline in a transverse-plane side (drawing 4 metacarpus anterior), and two or more stirring pin 12a for changing the course of Medal M projects it in the upper surface, and it is established in it. Moreover, under the method of the outside of a transverse-plane side of a rotor plate 12, the waging-war mode start mouth 13 is installed.

[0041] The medal M which fell while being flipped by the pin 5 on the face of a board 2 Pass the HAZURE mouth which goes into the medal inlet 11 of medal distribution equipment 10, and is prepared in the waging-war mode start mouth 13 or its both

sides, or Pass through the checkpoints 20a, 20b, 20c, 20d, 20e, and 20f on the face of a board 2, or Or if it falls as it is, without going also into a checkpoint also at the medal inlet 11, it will fall on the upper case medal installation base 6 as a body installation base currently installed in the field of the lower part of the face of a board 2.

[0042] As for the upper case medal installation base 6, the upper surface is functioning as a body installation side. Moreover, down this upper case medal installation base 6, the lower-berth medal installation base 7 as a body installation base is installed. Also as for this lower-berth medal installation base 7, the upper surface is functioning as a body installation side. If Medal M falls into the medal fall slot 8 as a body recovery means prepared in the transverse-plane side of the lower-berth medal installation base 7, the medal M will be discharged from the saucer 9 (refer to drawing 2 or drawing 3) prepared in the transverse plane of a main part of a pusher game machine. Thereby, a game person can gain Medal M.

[0043] The upper case medal installation base 6 carries out both-way movement by predetermined stroke in the direction shown in the drawing 4 Nakaya mark A by the installation base driving means which are not illustrated along the upper surface of the lower-berth medal installation base 7. Thus, the upper case medal installation base 6 which carries out both-way movement functions as a body extrusion member, and extrudes the medal M which exists on the lower-berth medal installation base 7 portion in which the upper case medal installation base 6 carries out both-way movement to a transverse-plane side. In addition, drawing 4 shows the state where the upper case medal installation base 6 moved to the forefront position in drawing. Moreover, the medal M currently laid in the upper surface of the upper case medal installation base 6 is that this upper case medal installation base 6 carries out both-way movement, and is extruded by the lower part of the face of a board 2 which functions as a body extrusion member at a transverse-plane side. By this, when the medal M on the upper case medal installation base 6 falls to a transverse-plane side, it will be laid on the lower-berth medal installation base 7.

[0044] Moreover, on the face of a board 2 located above the perpendicular direction to medal distribution equipment 10, display window 2a for peeping into the liquid crystal display as a game screen-display means is prepared. The game screen of the game performed by the main control board mentioned later is displayed on this liquid crystal display.

[0045] Next, operation in case a game person plays a game with the above-mentioned pusher game machine is explained. Drawing 5 is the block diagram showing the outline composition inside the pusher game machine concerning this operation gestalt. This pusher game machine Display window 2a on the main control board 100 which controls each part in a pusher game machine, and the face of a board 2 is minded. As a game screen-display means to display a game screen The sound control section 104 for controlling the loudspeaker 103 which outputs sound, such as voice in the image display control section 102 for controlling the image

display of ***** 101 and this liquid crystal display 101, and a game, and back music, and the sound outputted with this loudspeaker 103. It is installed in six checkpoints 20a, 20b, 20c, 20d, 20e, and 20f, respectively. Six photo sensors 105a, 105b, 105c, 105d, 105e, and 105f as a body detection means to detect the medal M which passes through each checkpoint, respectively. It has the 7th photo sensor 106 as a body detection means to detect the medal M which passes the waging-war mode start mouth 13 etc. In addition, with this operation gestalt, although the photo sensor is used as a body detection means, other body detection meanses, such as a microswitch, can also be used.

[0046] The main control board 100 is equipped with computing elements, such as CPU, RAM, ROM, etc., and is connected to the image display control section 102 and the sound control section 104, respectively. The game executive program for performing the game offered by the game screen displayed on a liquid crystal display 101, the screen data of the game screen displayed on a liquid crystal display 101, the capacity data table of a character which appears on a game screen, etc. are stored in Above ROM, and these are outputted to CPU. Moreover, the variable data calculated by CPU, the capacity data of the character corresponding to a game person, etc. are stored in RAM.

[0047] Next, it explains that the game in this medal game machine 1 flows. If Medal M is thrown into medal input port 3 by the game person, this medal M will be guided through the medal sending-out path which is not illustrated at the upper-limit section of the face of a board 2. And Medal M falls the space between the face of a board 2 and a transparent board in the perpendicular direction lower part, with a passage in response to the fact that an operation of gravity. First, a course can distribute the medal M which entered in the field with a wiper 4, and it falls, changing a course being flipped by the pin 5.

[0048] Here, when Medal M enters into the medal inlet 11, Medal M is guided on the rotor plate 12 which rotates by the rotation driving means which are not illustrated. At the time of this guidance, Medal M is guided so that it may land with the posture which went to sleep on the rotor plate 12. And the medal M which landed on the rotor plate 12 moves by the inclination of the upper surface of the rotor plate 12, sliding toward a drawing metacarpus anterior. At the time of this movement, by stirring pin 12a prepared on a rotor plate 12, Medal M moves, while a course is changed. Since the rotor plate 12 is rotating slowly, the position of stirring pin 12a changes every moment. Therefore, according to the supply timing to a rotor plate 12 etc., as for Medal M, a course will be changed in various modes. And the medal M which fell from the rotor plate 12, without entering into the waging-war mode start mouth 13 passes along the HAZURE mouth of the both sides of a waging-war mode start of 13 lots, and falls on the upper case medal installation base 6. On the other hand, Medal M will be detected by the 7th photo sensor 106 if the medal M on a rotor plate 12 enters into the waging-war mode start mouth 13.

[0049] Moreover, it will be detected by the corresponding photo sensors 105a, 105b,

105c, 105d, 105e, and 105f if the medal M passes through either of six checkpoints 20a, 20b, 20c, 20d, 20e, and 20f when Medal M falls through the both-sides field of medal distribution equipment 10, without entering into the medal inlet 11. Then, Medal M falls on the upper case medal installation base 6. On the other hand, when the medal M passes to neither of six checkpoints 20a, 20b, 20c, 20d, 20e, and 20f, it falls on the upper case medal installation base 6 as it is.

[0050] Hereafter, the waging-war mode which is the feature portion of this invention in which two characters are pitched against each other on the game screen displayed on a liquid crystal display 101 is explained. In addition, other characters (henceforth an "enemy robot") for which the waging-war mode in this operation gestalt is prepared by the self character (henceforth a "self-robot") corresponding to a game person and CPU on the main control board 100 it is [control board] the waging-war partner who performs a game executive program are pitched against each other.

[0051] Drawing 1 is a flow chart which shows the flow in the waging-war mode performed by the main control board 100 as a game advance means. If the medal M which the game person threw in from medal input port 3 enters into the waging-war mode start mouth 13, Medal M will be detected by the 7th photo sensor 106, and the detection signal will be sent to the main control board 100. It judges that Medal M passed CPU of the main control board 100 which received this detection signal to the waging-war mode start mouth 13 (S1), and the program for waging-war modes is performed among the game executive programs stored in ROM. And the display instruction for displaying on a liquid crystal display 101 the waging-war screen which is a game screen for waging-war modes is outputted to the image display control section 102. Thereby, the image display control section 102 controls a liquid crystal display 101, and displays a waging-war screen on the liquid crystal display 101 (S2). Then, waging-war mode is started (S3).

[0052] In the waging-war mode of this operation gestalt, the waging-war time is restricted to 90 seconds. That is, after waging-war mode begins, when 90 seconds pass, (S4) and waging-war mode will be completed. Since waging-war mode does not advance like the after-mentioned unless Medal M passes through a checkpoint, this is for preventing a bird clapper in the state where waging-war mode was maintained all the time, when a game person stops a game in the middle of waging-war mode.

[0053] Drawing 6 is explanatory drawing showing the waging-war screen displayed on a liquid crystal display 101. In this waging-war screen 200, the life gage display 202 of the shape of a bar graph the remaining time display 201 which displays the remaining time in waging-war mode in the center indicates each robot's life gage to be to the both sides of this remaining time display is displayed on the screen upper part, respectively. This life gage is each robot's physical strength data used as a game situation change parameter. In the waging-war mode of this operation gestalt, aiming at the game result that waging-war partner's robot's life gage loses, if a self-robot's life gage is lost, it will become an enemy robot's victory, and if an enemy

robot's life gage is lost, it will become a self-robot's victory. Moreover, in this waging-war screen, the capacity display 203 of the shape of a bar graph which shows "speed", "power", the "hit probability", and the "strength" which are each robot's capacity data is displayed on the screen lower part. An enemy robot's capacity data and physical strength data are recorded on ROM of the main control board 100, and a self-robot's capacity data and physical strength data are recorded on RAM of the main control board 100. CPU of the main control board 100 which performs the program for waging-war modes will read these capacity data to the work memory storage of RAM before a waging-war mode start, and a game will advance according to each robot's capacity data.

[0054] Moreover, the animation display 204 as which the self-robot was displayed on screen left-hand side, and the enemy robot was displayed on screen right-hand side is displayed on the screen center section of the waging-war screen. In this animation display 204, according to the advance situation in waging-war mode, the image when each robot attacking or receiving an attack by the image display control section 102, is displayed under control of the main control board 100, and a game is directed. Moreover, the blow-off section 205,206 as which the number of 1-6 was displayed, respectively is displayed on the animation display 204 about each robot. The number displayed on this blow-off section 205,206 corresponds to each checkpoints 20a, 20b, 20c, 20d, 20e, and 20f installed on the face of a board 2. If Medal M passes through the checkpoint corresponding to the number currently displayed on a self-robot's blow-off section 205, a self-robot will attack to an enemy robot, and conversely, when Medal M passes through the checkpoint corresponding to the number currently displayed on an enemy robot's blow-off section 206, an enemy robot will attack to a self-robot.

[0055] The checkpoint where the contents of parameter change of making a self-robot attack an enemy robot were set up with this operation form here is two, "2", 2nd checkpoint 20b corresponding to "5", and 5th checkpoint 20e. The checkpoint where the contents of parameter change that an enemy robot will attack a self-robot were set up on the other hand is four, 1st checkpoint 20a corresponding to "1", "3", "4", and "6", 3rd checkpoint 20c, 4th checkpoint 20d, and 6th checkpoint 20f. Therefore, in the example of illustration, it can be said that the self-robot is disadvantageous to an enemy robot. With this operation form, such a difference is determined according to the "speed" of the capacity data of a self-robot and an enemy robot. Specifically, if the program for waging-war modes is performed, CPU of the main control board 100 will carry out the comparison operation of a self-robot's speed data, and an enemy robot's speed data, and it will perform processing which distributes the position and number of checkpoints about each robot so that robots of the number of times of an attack with expensive speed data may increase in number.

[0056] If waging-war mode starts, a liquid crystal display 101 will look at a game person, he will aim at the checkpoint corresponding to the number displayed on a

self-robot's blow-off section 205, and will throw Medal M into medal input port 3. However, since the medal M thrown in from medal input port 3 falls as mentioned above, changing a course by the wiper 4 or pin 5 grade, it is difficult the medal to make the checkpoint aimed at pass Medal M. Therefore, although skill, such as timing which throws in Medal M according to rocking of a wiper 4, is also required in order to make the checkpoint aimed at pass Medal M, the movement of the medal M which cannot be predicted besides such skill etc. will act greatly.

[0057] the medal M thrown in by the game person — the [2nd checkpoint 20b or] — if 5 checkpoint 20e is passed — the [2nd photo-sensor 105b or] — Medal M is detected by 5 photo-sensor 105e, and the detection signal is sent to the main control board 100 CPU of the main control board 100 which received this detection signal — the [2nd checkpoint 20b or] — it is judged that Medal M passed to 5 checkpoint 20e (S5) And it functions as a parameter change means and subtraction processing of an enemy robot's physical strength data is performed (S6). CPU of the main control board 100 which performs this subtraction processing functions as a content determination means of change, the damage value which is the content of a concrete enemy of the content of parameter change is computed based on a self-robot's power data, hit probability data, and an enemy robot's strength data, and processing which subtracts a part for the damage value from an enemy robot's physical strength data is performed. In calculation of a damage value, a damage value becomes large, so that a self-robot's power data and hit probability data are expensive, and a damage value becomes small, so that an enemy robot's strength data are expensive.

[0058] Thus, after performing subtraction processing of an enemy robot's physical strength data, CPU of the main control board 100 outputs the display instruction according to the processing result to the image display control section 102. Thereby, the image display control section 102 controls a liquid crystal display 101, to the animation display 204 of the waging-war screen currently displayed on the liquid crystal display 101, displays the image on which a self-robot attacks an enemy robot, and updates a life gage at the life gage display 202 corresponding to the physical strength data of the enemy robot after subtraction processing.

[0059] Moreover, after doing in this way and performing subtraction processing of an enemy robot's physical strength data, it judges whether CPU of the main control board 100 functioned as a judgment means, and an enemy robot's physical strength data of it were lost (S7). In this judgment, when it is judged that it is not lost yet, an enemy robot's physical strength data return to the above S4, and repeat processing. When it is judged in this judgment on the other hand that an enemy robot's physical strength data were lost, As a privilege from the medal expenditure equipment as a privilege grant means to the game person who does not illustrate under control of CPU of the main control board 100 which it means that the self-robot had won in this waging-war mode, and functions as a privilege grant processing means The medal of predetermined number of sheets is paid out on the above-mentioned upper

case medal installation base 6 (S8).

[0060] the medal M thrown in by the game person on the other hand -- the [1st checkpoint 20a, 3rd checkpoint 20c, and 4th checkpoint 20d or] -- if 6 checkpoint 20f is passed -- 1st photo-sensor 105a, 3rd photo-sensor 105c, and the 105d of the 4th photo sensor -- or Medal M is detected by 105f the 6th photo sensor, and the detection signal is sent to the main control board 100 CPU of the main control board 100 which received this detection signal -- the [1st checkpoint 20a, 3rd checkpoint 20c, and 4th checkpoint 20d or] -- it judges that Medal M passed to 6 checkpoint 20f (S9), and subtraction processing of a self-robot's physical strength data is performed (S10) In this subtraction processing, since it is the same as that of subtraction processing of an enemy robot's physical strength data mentioned above, explanation is omitted.

[0061] After performing subtraction processing of a self-robot's physical strength data, it judges whether CPU of the main control board 100 functioned as a judgment means, and a self-robot's physical strength data of it were lost (S11). In this judgment, when it is judged that it is not lost yet, a self-robot's physical strength data return to the above S4, and repeat processing. On the other hand, when it is judged in this judgment that a self-robot's physical strength data were lost, it means that the self-robot was defeated in this waging-war mode, and expenditure of a medal cannot be received.

[0062] Moreover, when both robots' physical strength data are not lost within 90 seconds but pass a time-out (S4), it judges whether the main control board 100 has a self-robot's physical strength data larger than an enemy robot's physical strength data (S12). In this judgment, when a self-robot's physical strength data are judged to be larger than an enemy robot's physical strength data, it means that the self-robot had won in this waging-war mode, and the medal of predetermined number of sheets is paid out on the above-mentioned upper case medal installation base 6 as a privilege to a game person (S8). On the other hand, when a self-robot's physical strength data are judged to be below an enemy robot's physical strength data in this judgment, it means that the self-robot was defeated in this waging-war mode, and expenditure of a medal cannot be received. If the victory or defeat in waging-war mode decide as mentioned above, waging-war mode will be ended.

[0063] In addition, in waging-war mode, when the self-robot of physical strength data increases in number more than an enemy robot and a game person stops an injection of Medal M intentionally, there is a possibility of bringing a result which a self-robot defeats by the time-out. Now, the game nature in waging-war mode will be spoiled. Then, in the program for waging-war modes of this operation gestalt, even if Medal M does not pass to the checkpoints 20a, 20c, 20d, and 20f which an enemy robot will attack, it is programmed so that an enemy robot attacks at a fixed interval. Thereby, it can suppress that a game person stops an injection of Medal M intentionally so that a self-robot may win by the time-out.

[0064] In the above-mentioned waging-war mode, if a self-robot wins, in the

following waging-war mode, it is set up so that a match may be played against an enemy robot with capacity data more expensive than the enemy robot pitched against each other in the last waging-war mode. Thereby, a game does not become monotonous but can urge a game person to continue a game. However, if a self-robot's capacity data are fixed from the beginning, the case where balance with an enemy robot collapses gradually and waging war which became white-hot cannot be realized comes out. Then, in this operation gestalt, when it is not waging-war mode, training mode which can raise a self-robot's capacity data is performed.

[0065] Drawing 7 is a flow chart which shows the flow in the training mode performed by the main control board 100. In training mode, CPU of the main control board 100 performs the program for training modes among the game executive programs stored in ROM, and outputs the display instruction for displaying on a liquid crystal display 101 the training screen which is a game screen for training modes to the image display control section 102. Thereby, the image display control section 102 controls a liquid crystal display 101, and displays a training screen on the liquid crystal display 101 (S21).

[0066] Drawing 8 is explanatory drawing showing the training screen displayed on a liquid crystal display 101. In this training screen 300, the animation display 301 as which the self-robot was displayed on the left-hand side is displayed on the screen Johan section. In this animation display 301, according to the advance situation in training mode, each robot's image is displayed by the image display control section 102 under control of the main control board 100, and a game is directed. Moreover, the capacity display 302 of the shape of a bar graph which shows a self-robot's name, present capacity data, and physical strength data is displayed on the right-hand side of the screen Johan section in the training screen 300. CPU of the main control board 100 which performs the program for training modes will read these capacity data and physical strength data to the work memory storage of RAM before a training mode start, and a game will advance according to each robot's capacity data.

[0067] moreover -- the bottom half section of a screen of a training screen -- the number of 1-6, and several characters each -- ** -- the capacity increase introduction section 303 as which the character which is alike and shows a different content of parameter change was displayed is displayed The number displayed on this capacity increase introduction section 303 corresponds to each checkpoints 20a, 20b, 20c, 20d, 20e, and 20f installed on the face of a board 2. If Medal M passes through the checkpoint corresponding to these numbers, a self-robot's capacity data can be raised according to the content currently displayed corresponding to several characters each.

[0068] here -- this operation gestalt -- the [1st checkpoint 20a or] -- if Medal M passes 2 checkpoint 20b, the maximum of a self-robot's physical strength data will go up the medal M specifically thrown in by the game person -- the [1st checkpoint 20a or] -- if 2 checkpoint 20b is passed -- the [1st photo-sensor 105a or] --

Medal M is detected by 2 photo-sensor 105b, and the detection signal is sent to the main control board 100 CPU of the main control board 100 which received this detection signal — the [1st checkpoint 20a or] — it judges that Medal M passed to 2 checkpoint 20b (S22), it functions as a capacity data change means, and addition processing which adds a predetermined value to the maximum of a self-robot's physical strength data is performed (S23) The predetermined value added to the maximum of a self-robot's physical strength data is suitably set up in consideration of the balance of the whole game by this medal game machine. Thus, after performing physical strength data addition processing, CPU of the main control board 100 outputs the display instruction according to the processing result to the image display control section 102. Thereby, the image display control section 102 controls a liquid crystal display 101, displays the image of the purport which a self-robot's physical strength data raised on the animation display 301 of the training screen currently displayed on the liquid crystal display 101, and updates the capacity display 302 corresponding to the physical strength data after addition processing.

[0069] Moreover, if a self-robot's hit probability data go up (S24, S25) and Medal M passes 4th checkpoint 20d like [when Medal M passes 3rd checkpoint 20c] the case where it is physical strength data, a self-robot's strength data will go up this similarly (S26, S27).

[0070] Here, with this operation gestalt, if Medal M passes 5th checkpoint 20e, while a self-robot's speed data will go up (S28, S29), power data fall. Specifically, CPU of the main control board 100 which received the detection signal from 5th photo-sensor 105e performs subtraction processing which subtracts a predetermined value from a self-robot's power data while performing addition processing which adds a predetermined value to a self-robot's speed data (S28) (S29). Moreover, if Medal M passes 6th checkpoint 20f, while a self-robot's power data will go up contrary to this (S31, S32), speed data fall (S33). therefore — this operation gestalt — the [5th checkpoint 20e or] — although either speed data or power data can be raised when Medal M passes 6 checkpoint 20f, the disadvantageous result that the data of another side fall will be included It becomes difficult to raise a self-robot with both high power and speed by this, and the difficulty of a game can be raised. As for the predetermined value subtracted by the subtraction processing performed by S30 and S33, at this time, it is desirable to set up smaller than the predetermined value added by the addition processing performed by S29 and S32.

[0071] Moreover, with this operation form, if Medal M enters into the waging-war mode start mouth 13 (S34), while training mode will be completed, waging-war mode is started. That is, in this operation form, a game person raises a self-robot in training mode, plans capacity increase, will repeat playing a match against an enemy robot using the self-robot which raised in waging-war mode, and will perform it. Therefore, even when playing a match against an enemy robot with expensive capacity data gradually, a self-robot can be raised in training mode by the next

waging war. Thereby, capacity data can maintain balance with a high enemy robot, and become possible [realizing waging war which became white-hot].

[0072] With this operation form, when there is no injection of a fixed time medal M, a game serves as game over until now, and the capacity data of the self-robot which raised are reset. Thereby, the game person who next plays a game is not a continuation of the last game person, and can perform a game from the beginning again.

[0073] As mentioned above, according to this operation form, by carrying the thrown-in medal on the medal installation base 6 and 7, the medal on the medal installation base can be dropped, and the training game which raises a self-robot, and the waging-war game that the self-robot which raised and enemy robot are pitched against each other can be added to the pusher game machine of gaining a medal. And although it is mainly performed by the video game machine etc., the game person operated the control lever etc. conventionally and such a waging-war game operated the self-robot directly, with this operation form, it is making Checkpoints 20b and 20e pass a medal, and the operating instruction of making a self-robot attack an enemy robot is used for it. Therefore, the waging-war game of operating a self-robot by completely different method from an old waging-war game, and playing a match against an enemy robot can be offered.

[0074] Moreover, with this operation gestalt, though a checkpoint is made to pass a medal, a game person's advantageous game result cannot necessarily be obtained as it is as that speed data and power data fall **** [, and]. [that a self-robot receives an attack from an enemy robot] Thereby, the difficulty of a game can raise increase and game nature.

[0075] In addition, if a medal passes the waging-war mode start mouth 13, although it will shift to waging-war mode from training mode with this operation form, it is good also as composition which can prepare for example, a mode change button and can change the change in such the mode freely of a game person's will.

[0076] Moreover, although the case where a self-robot played a match against the enemy robot prepared by CPU on the main control board 100 was explained, it can also constitute from this operation form so that a self-robot may play a match against the enemy robot corresponding to other game persons. In this case, two or more these medal game machines 1 are prepared, and it connects possible [data communication] mutually. And the same waging-war game can be simultaneously gone on with two or more game machines by distributing the data about the game which advances by one (server game machine) of medal game machines of it to other medal game machines (client game machine). At this time, the detection result when passing through a checkpoint with a client game machine is sent to a server game machine, and a server game machine is made to run a game according to the detection result. In addition, networks, such as LAN and a dial-up line, can be used for the means of communications which connects the game machine of these plurality. The connection method in this case does not ask cable connection and

radio connection.

[0077] Moreover, although this operation form explained the waging-war game against which two robots play a match, it is applicable to other waging-war games. For example, the car race game the race car of self and other race cars carry out [a game] a race aiming at the game result of making a goal earlier than a waging-war partner's race car is mentioned. In this case, when it passes through a checkpoint, the speed of the race car of self as a game situation change parameter rises, or it is made for the speed of the race car of the waging-war partner as a game situation change parameter to rise. Moreover, it is not necessary to be necessarily a waging-war game, and games other than a waging-war game can also be adopted.

[0078] Moreover, although a waging-war game is interlocked with and the pusher game is performed with this operation form, you may adopt other games other than a pusher game. You may adopt the game which does not use a medal as a move body for games especially. For example, when using a ball as a move body for games, it can carry out that a game person throws the ball etc., and a game which is applied on the target which is a checkpoint can be adopted.

[0079]

[Effect of the Invention] The game in which the waging-war partner to whom it was mainly carried out with the video game machine etc. exists can adopt as a game which accompanies the main game, and there is an outstanding effect that the game nature of the whole game machine can raise, by the former in the game machine which plays a main game the game which is performed by moving the move body for games which the game person threw in according to a claim 1 or invention of 12. Furthermore, there is an outstanding effect become possible to offer the new game which is not until now of operating the move body for games which supplied the self character displayed on a game screen in the game machine which plays a main game the game in which a waging-war partner exists by passing a checkpoint according to a claim 1 or invention of 12.

[0080] Especially, according to invention of a claim 2, by through which checkpoint the move body for games thrown in by the game person passes, the game of changing a game situation can be offered and there is an outstanding effect that game nature can be raised.

[0081] Moreover, according to invention of a claim 3, there is an outstanding effect that the difficulty of a game can be raised and game nature can be raised.

[0082] Moreover, according to invention of a claim 4, a game person can check the game situation changed by making a checkpoint pass the move body for games by seeing a game screen, and has the outstanding effect that the game disposition top by such stage effects can be planned.

[0083] Moreover, according to invention of a claim 5, since a game situation is changed according to the capacity data of a self character or other characters, various game situations can be produced and there is an outstanding effect that it

can suppress that a game becomes monotonous.

[0084] Moreover, according to invention of a claim 6, as a game changed because the move body for games passes through a checkpoint, since waging-war games, such as a fighting game, can be performed, there is an outstanding effect that the waging-war game which is not until now can be offered to a game person.

[0085] Moreover, according to invention of a claim 7, the capacity data of the self character which participates in change of a game situation can be changed, and there is an outstanding effect that the game nature of raising a self character can be added.

[0086] Moreover, according to invention of a claim 8, in case a self character is raised, the game nature of making a checkpoint pass the move body for games can be added, and there is an outstanding effect that the game nature at the time of raising a self character can also be raised.

[0087] Moreover, according to invention of a claim 9, the game of character training of changing the capacity data of a self character by through which checkpoint the move body for games thrown in by the game person passing can be offered, and there is an outstanding effect that game nature can be raised.

[0088] Moreover, according to invention of a claim 10, there is an outstanding effect that the difficulty in the case of character training can be raised, and game nature can be raised. There is an outstanding effect that it can do.

[0089] Moreover, according to invention of a claim 11, there is an outstanding effect that the new game nature that a waging-war partner exists can be added in the game which accompanies the pusher game in the so-called pusher game machine.

[0090] According to invention of a claim 13, there is an outstanding effect that the difficulty of the game can be raised and game nature can be raised in the game machine with which the game situation of the game by the game advance means is changed because the move body for games thrown in by the game person passes through a checkpoint.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The flow chart which shows the flow in the waging-war mode performed by the main control board of the pusher game machine concerning this operation gestalt.

[Drawing 2] Front view showing the outline composition of this pusher game machine.

[Drawing 3] The perspective diagram showing the outline composition of this pusher game machine.

[Drawing 4] The perspective diagram showing the composition in the field of this pusher game machine.

[Drawing 5] The block diagram showing the outline composition inside this pusher game machine.

[Drawing 6] Explanatory drawing showing the waging-war screen displayed on the liquid crystal display of this pusher game machine.

[Drawing 7] The flow chart which shows the flow in the training mode performed by this main control board.

[Drawing 8] Explanatory drawing showing the training screen displayed on this liquid crystal display.

[Description of Notations]

- 1 Pusher Game Machine
- 3 Medal Input Port
- 4 Wiper
- 5 Pin
- 6 Upper Case Medal Installation Base
- 7 Lower-Berth Medal Installation Base
- 8 Medal Fall Slot
- 10 Medal Distribution Equipment
- 11 Medal Inlet
- 12 Rotor Plate
- 13 Waging-War Mode Start Mouth
- 20a, 20b, 20c, 20d, 20e, 20f Checkpoint
- 100 Main Control Board
- 101 Liquid Crystal Display
- 105a, 105b, 105c, 105d, 105e, 105f Photo sensor
- 200 Waging-War Screen
- 300 Training Screen

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

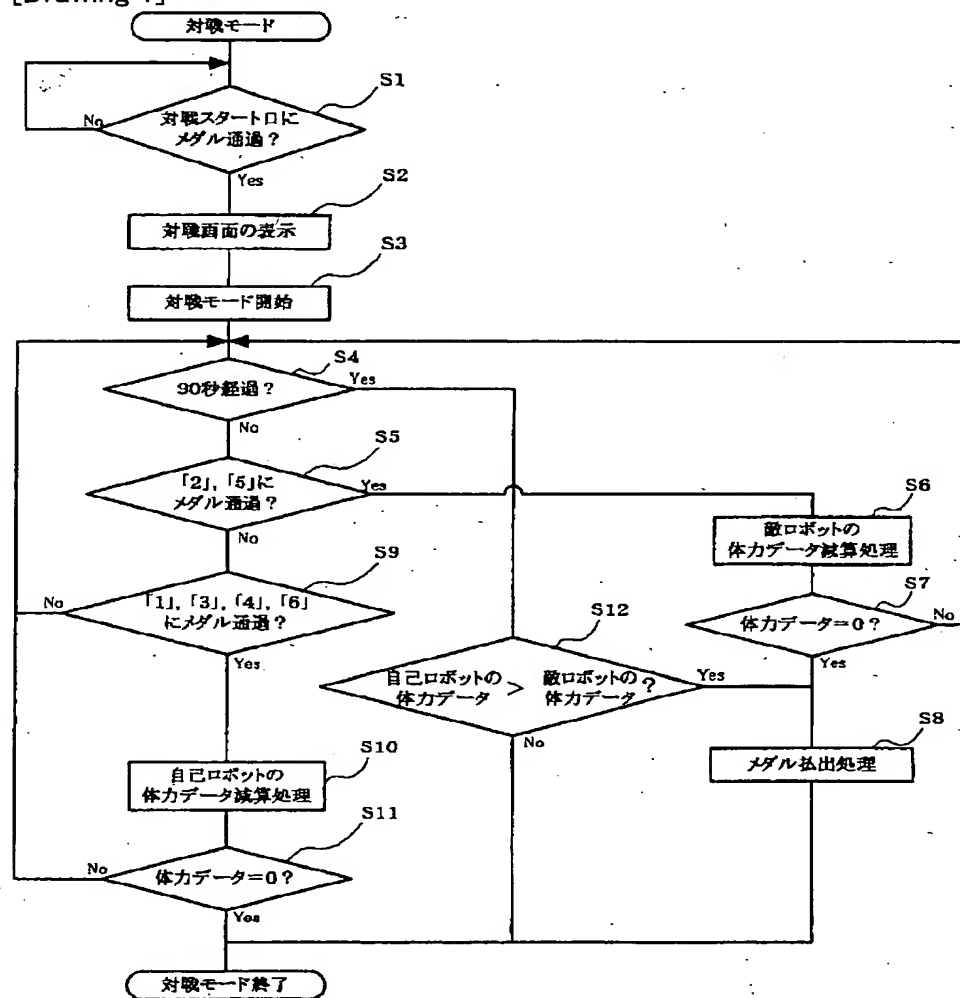
1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2. **** shows the word which can not be translated.

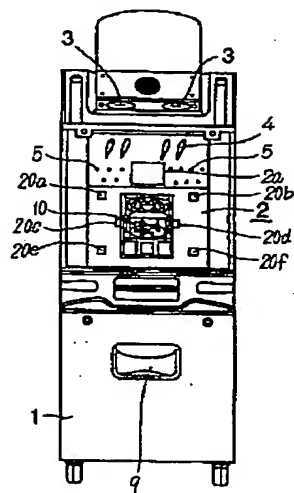
3. In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

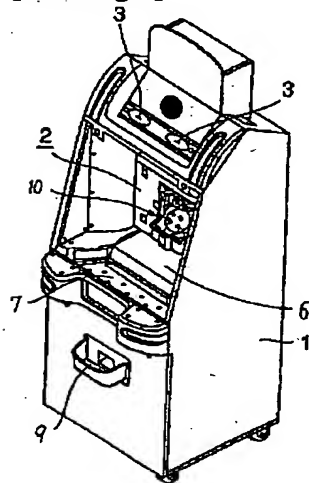
[Drawing 1]



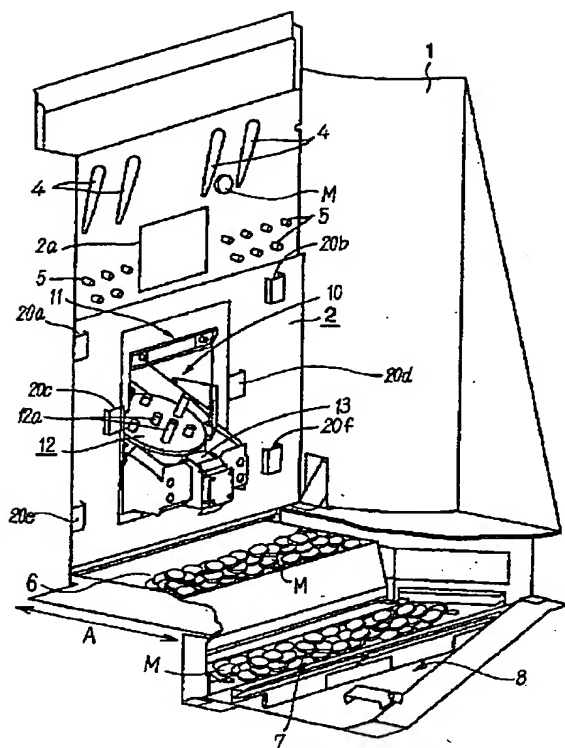
[Drawing 2]



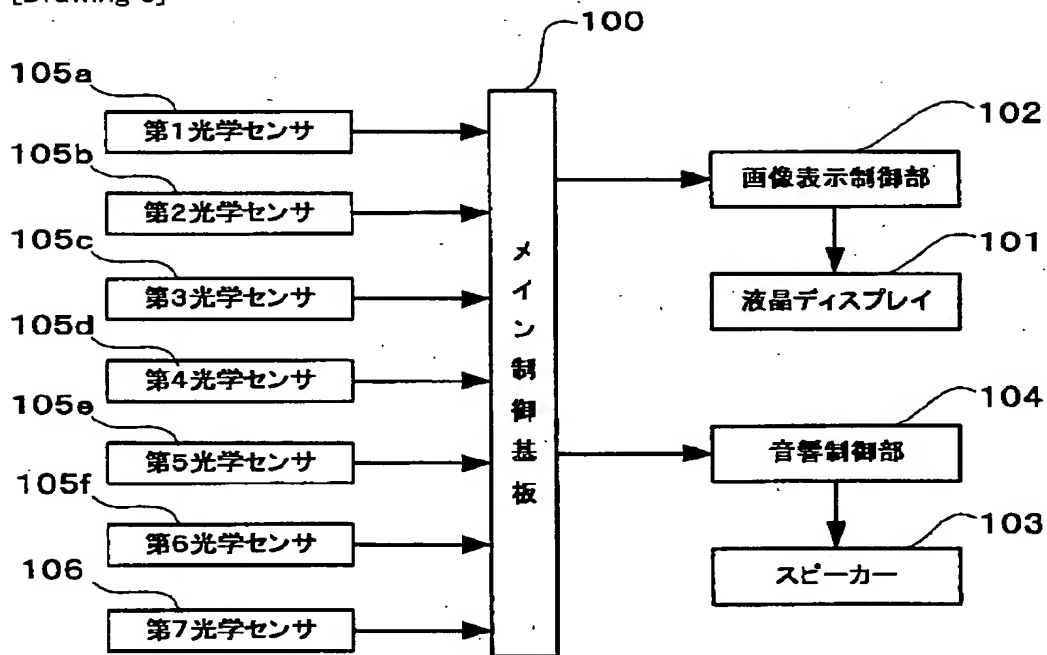
[Drawing 3]



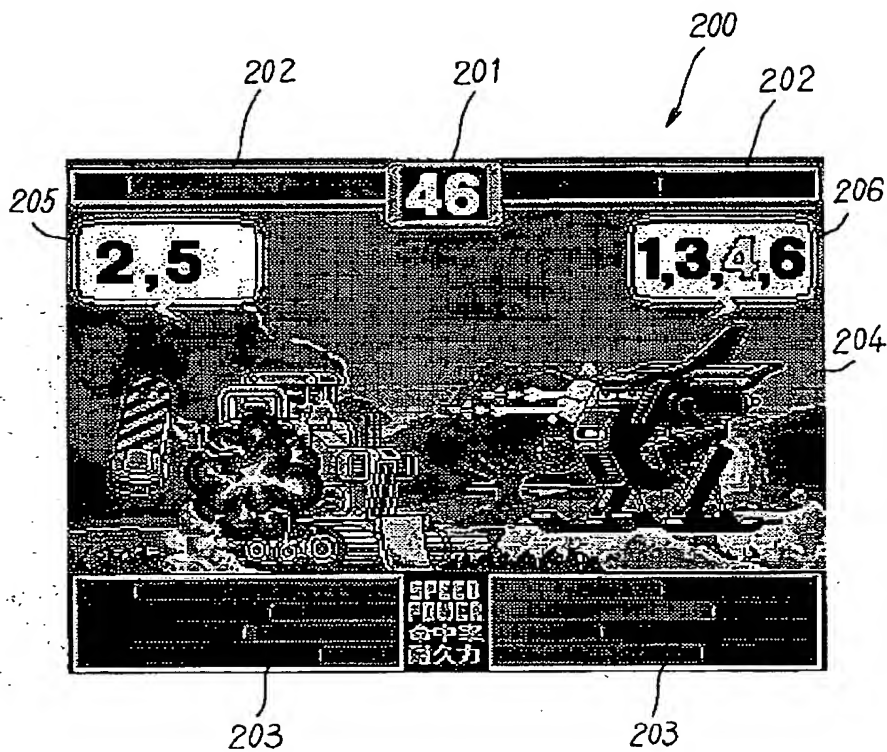
[Drawing 4]



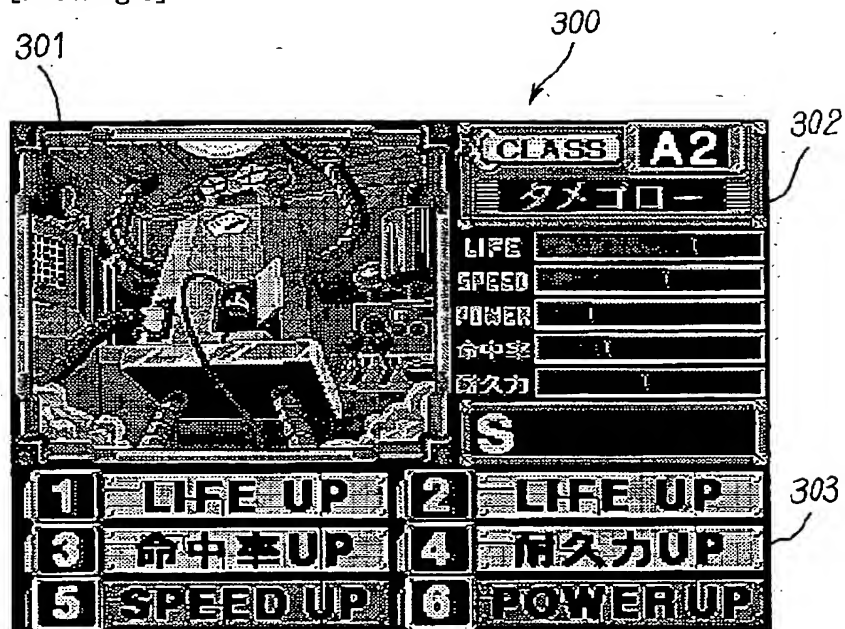
[Drawing 5]



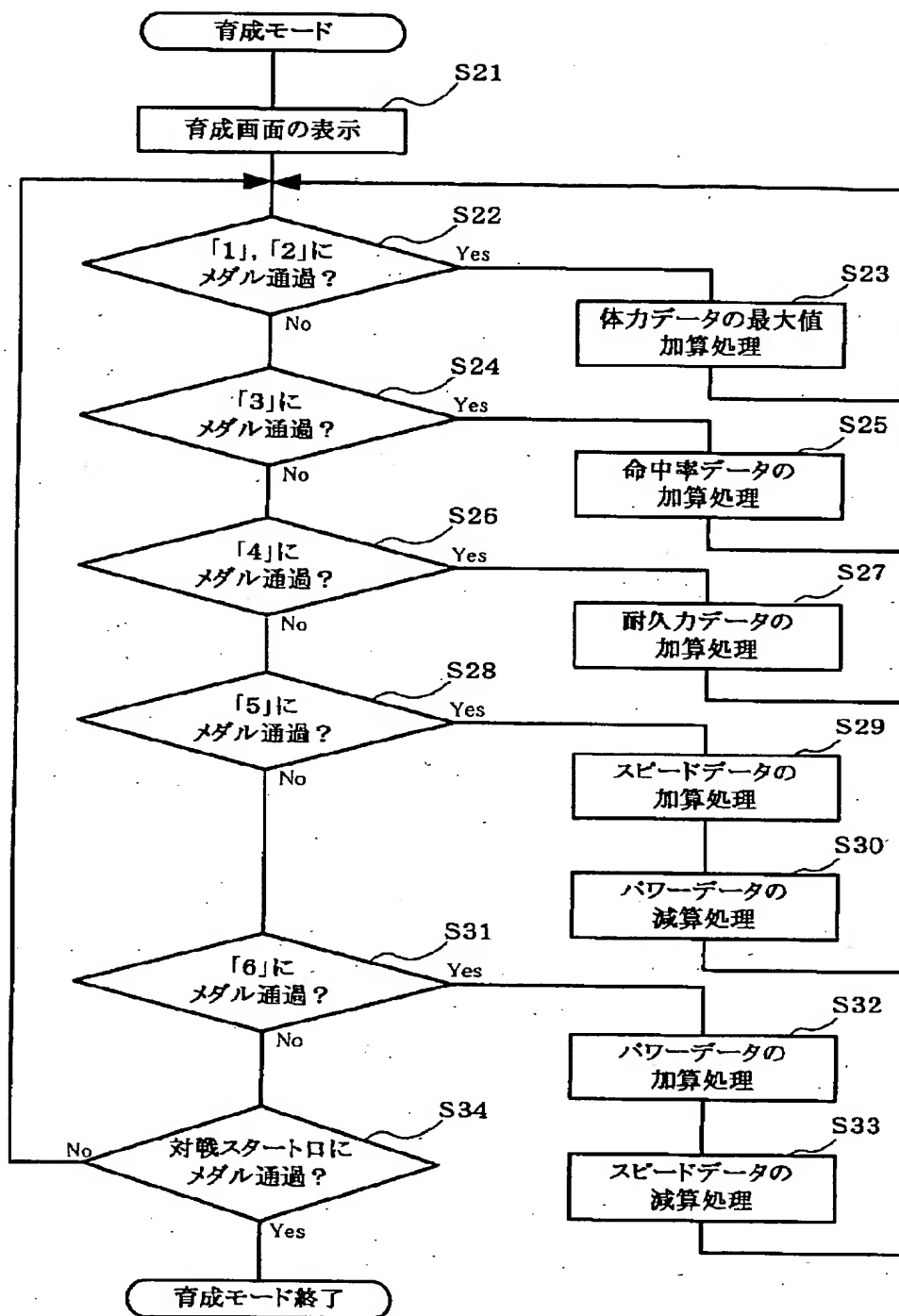
[Drawing 6]



[Drawing 8]



[Drawing 7]



[Translation done.]